



ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM

Mechanik CNC strojov duálne vzdelávanie

Stredná odborná škola

Vzdelávací program

Stupeň vzdelania : **ISCED 3A**

Dĺžka vzdelania : **štvorročná**

Vyučovací jazyk: **slovenský**

Študijná forma : **denná**

Druh školy: **štátna**

Predkladateľ:

Názov školy: **Stredná odborná škola, Bystrická 4, Žarnovica**

Adresa: **Bystrická 4, 966 81 Žarnovica**

IČO : **00891827**

Riaditeľ školy : **Ing Marek Rybár**

Ďalšie kontakty: **045/681 2371, 0911 948 713**

e-mail: sektretariat@soszc.eu

Zriaďovateľ:

Názov : **Banskobystrický samosprávny kraj**

Odbor školstva

Adresa: **Námestie SNP**

974 01 Banská Bystrica

Kontakty: **048/47221118**

e-mail: vzdelavanie@vucbb.sk

Na školský rok 2021/2022 prerokované v Pedagogickej rade dňa 27.6.2021 a v Rade školy dňa 14.09.2021

Obsah

ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	4
1 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA	6
V SÚLADE S AKČNÝM PLÁNOM PREVENČIE OBEZITY	8
2 ZAMERANIE ŠKOLY	9
2.1 CHARAKTERISTIKA ŠKOLY	10
2.1.1 <i>Plánované aktivity školy</i>	11
2.1.2 <i>Plán aktivít na podporu rozvoja čitateľskej gramotnosti</i>	12
2.2 CHARAKTERISTIKA PEDAGOGICKÉHO ZBORU	13
2.3 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ZAMESTNANCOV ŠKOLY	13
2.4 ĎALŠIE VZDELÁVANIE PEDAGOGICKÝCH ZAMESTNANCOV ŠKOLY	18
2.5 DLHODOBÉ PROJEKTY	18
2.6 SPOLUPRÁCA SO SOCIÁLNYMI PARTNERMI	19
3 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE 2412 K MECHANIK ČÍSLICOVO RIADENÝCH STROJOV	20
3.1 POPIS ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU	20
3.2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ŠTÚDIU	21
3.3 ORGANIZÁCIA VÝUČBY	22
3.3.1 <i>Realizácia praktického vyučovania</i>	22
3.4 ORGANIZÁCIA PRÍJMACIEHO KONANIA	24
3.5 ZDRAVOTNÉ POŽIADAVKY NA ŽIAKA	24
3.6 POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ A HYGIENU PRI PRÁCI	25
3.7 FORMY PRAKTICKÉHO VYUČOVANIA	25
3.8 SPÔSOB A PODMIENKY PRIEBEHU A UKONČOVANIA VZDELÁVANIA NA STREDNÝCH ODBORNÝCH ŠKOLÁCH, VYDÁVANIE DOKLADU O ZÍSKANOM VZDELANÍ	26
3.9 POVINNÉ MATERIÁLNO-TECHNICKÉ A PRIESTOROVÉ ZABEZPEČENIE	26
3.10 PODMIENKY NA ZABEZPEČENIE BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI VÝCHOVE A VZDELÁVANÍ	28
3.11 OSOBITOSTI A PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI	29
4 PROFIL ABSOLVENTA	34
4.1 CELKOVÁ CHARAKTERISTIKA ABSOLVENTA	34
4.2 KOMPETENCIE ABSOLVENTA	35
4.2.1 <i>Kľúčové kompetencie absolventa</i>	35
4.2.2 <i>Všeobecné kompetencie absolventa</i>	38
4.2.3 <i>Odborné kompetencie</i>	39
5 UČEBNÉ PLÁNY ŠTUDIJNÉHO ODBORU	42
5.1 UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2412 K MECHANIK ČÍSLICOVO RIADENÝCH STROJOV 42	
5.2 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY	42
6 UČEBNÉ OSNOVY	49
6.1 UČEBNÉ OSNOVY VŠEOBECNOVZDELÁVACÍCH PREDMETOV	50
6.1.1 <i>Slovenský jazyk</i>	50
6.1.2 <i>Anglický jazyk</i>	127
6.1.3 <i>Náboženská výchova</i>	235
6.1.4 <i>Etický výchova</i>	256
6.1.5 <i>Občianska náuka</i>	265
6.1.6 <i>Biológia</i>	157
6.1.7 <i>Dejepis</i>	161
6.1.8 <i>Fyzika</i>	173
6.1.9 <i>Matematika</i>	187

	6.1.10	Informatika	204
	6.1.11	Telesná a športová výchova	232
	6.2	UČEBNÉ OSNOVY ODBORNÝCH PREDMETOV	259
	6.2.1	Ekonomika	259
	6.2.2	Technické kreslenie	269
	6.2.3	Strojníctvo	281
	6.2.4	Základy elektrotechniky	289
	6.2.5	Materiály	299
	6.2.6	ELEKTRONIKA.....	313
	6.2.7	Technológia	323
	6.2.9	Grafické systémy	349
	6.2.8	PROGRAMOVANIE CNC STROJOV.....	366
	6.2.9	MERANIE.....	390
	6.2.10	Odborný výcvik	402
7		ORGANIZÁCIA PRIJÍMACIEHO KONANIA.....	416
8		ORGANIZÁCIA MATURITNEJ SKÚŠKY	417
9		VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV	418
10		VYUŽITIE ŠVP PRE VZDELÁVANIE DOSPELÝCH	425
11		PRÍLOHOVÁ ČASŤ	426

ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola Bystrická 4, 966 81 Žarnovica
Názov školského vzdelávacieho programu	Mechanik CNC strojov duálne vzdelávanie
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba II .
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Stupeň vzdelania	Úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná
Vyučovací jazyk	slovenský
Druh školy	štátna
Dátum schválenia ŠkVP	28. júna 2019
Miesto vydania	SOS , Bystrická 4, 966 81 Žarnovica
Platnosť ŠkVP	01. september 2019 začínajúc prvým ročníkom

Kontakty pre komunikáciu so školou:

Titul, meno, priezvisko	Pracovná pozícia	Telefón	Fax	e-mail	Iné
Ing. Marek Rybár	Riaditeľ	0911948713 0456812371	0456812371	riaditel@soszc.eu	
Mgr. Jana Cimrová	Zástupca riaditeľa pre teoretické vyučovanie	0911948711 0456812371 kl.218		ztv@soszc.eu	
Ing. Alžbeta Švecová	Zástupca TEČ	045/6812371- kl.203	uctaren@soszc.e	091109480712	
Ing. Stanislav Hlavna	Zástupca riaditeľa pre praktické vyučovanie	0911948710		zpv@soszc.eu	
Ing. Gabriela Zeleňáková	Výchovný poradca	0456812371 kl.215		vp@soszc.eu	

Zriaďovateľ:

Banskobystrický samosprávny kraj
Odbor školstva
975 59 Banská Bystrica
048/47221118
e-mail:vzdelavanie@vucbb.sk

Žarnovica 28. júna 2019

Ing. Marek Rybár
riaditeľ školy
(podpis a pečiatka školy)

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola, Bystrická 4, 966 81 Žarnovica
Názov školského vzdelávacieho programu	Mechanik CNC strojov
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba II .
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Záznamy o platnosti a revidovaní školského vzdelávacieho programu:

Platnosť ŠKVP Dátum	Revidovanie ŠKVP Dátum	Zaznamenanie inovácie, zmeny, úpravy a pod.
1.9.2019		Platí Dodatok č.3 – vzorový učebný plán
1.9.2020	Máj 2020	<p>Dodatok č. 7-</p> <p>1.Zmena poznámky „s“ v časti „15.6 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s praktickým vyučovaním formou odborného výcviku na s. 121./ pre triedu , ktorej sa nachádzajú žiaci , ktorým sa poskytuje praktické vyučovanie v systéme duálneho vzdelávania zmena Človek a spoločnosť z 5h. na 2h., Zdravie a pohyb zo 6 na 4, odborný výcvik v rozsahu min. 48 hod.</p> <p>2.Ruší sa poznámka „ t “v Dodatku č.2 v časti 15.6. Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4- roč.nštud. odbory s prakt. vyuč. formou odbor. výcviku/ neplatí vzorový plán</p>
	12.3.2020	Od 13. marca 2020 do 30. júna 2020 prebiehalo v škole vyučovanie mimoriadnym spôsobom v súlade s nariadením hlavného hygienika a MŠ , vedy, výskumu a športu.
01. 09. 2021	máj 2021	<p>Dodatok č. 8</p> <p>Vloženiepoznámky „t“ v časti „15.6 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s praktickým vyučovaním formou odborného výcviku“na s. 122.</p> <p>Včasti 15.6 Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s praktickým vyučovaním formou odborného výcviku na s. 122 sa vkladá nová poznámka „t“, ktorá znie:„t) V prípade, že sa vyučovanie uskutočňuje v triede, v ktorej sa nachádzajú aj žiaci, ktorým sa poskytuje praktické vyučovanie v systéme duálneho vzdelávania znižuje sa počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ z5 týždenných vyučovacích hodín za štúdium na 2 avo vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ zo 6 týždenných vyučovacích hodín na 4. Predmet odborný výcvik sa realizuje podľa požiadaviek zamestnávateľských subjektov v rozsahu minimálne 48 týždenných vyučovacích hodín za štúdium (1. ročník 6 hodín, 2., 3., a4. ročník 14 hodín), pričom počet disponibilných hodín je 25; maximálne67,5 týždenných vyučovacích hodín za štúdium (1. ročník 15 hodín, 2., 3., a4. ročník 17,5 hodín), pričom počet disponibilných hodín je 5,5.“</p>

1 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA

Ciele výchovy a vzdelávania v našom školskom vzdelávacom programe pre študijný odbor 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov vychádza z cieľov stanovených v Zákone o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a Štátnom vzdelávacom programe pre skupinu štvorročných študijných odborov 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba II. Poslanie školy vyplýva aj z komplexnej analýzy školy.

Cieľom školy je snaha o to, aby vyučovanie prebiehalo formou duálneho systému. Škola nadväzuje spoluprácu s potenciálnymi zamestnávateľmi, v ktorých žiaci vykonávajú odborný výcvik a majú väčšie príležitosti zamestnať sa.

Poslaním našej školy nie je len odovzdať vedomosti a pripravovať našich žiakov na povolanie a získanie prvej kvalifikácie, ale aj formovať u mladých ľudí ich postoje, viesť ich k dodržiavaniu etických a ľudských princípov. Škola sa stane otvorenou inštitúciou pre rodičov, sociálnych partnerov a širokú verejnosť s ponukou rôznej vzdelávacej a spoločenskej činnosti.

Naša škola má nielen vzdelávať, ale aj vychovávať. Naše **ciele v systéme výchovy a vzdelávania** spočívajú v cieľavedomom a systematickom rozvoji poznávacích schopností, emocionálnej zrelosti žiaka, motivácie k sústavnému zdokonaľovaniu sa, prosocionálneho správania, etiky, sebaregulácie ako vyjadrenia schopnosti prevziať zodpovednosť za seba a svoj rozvoj a tvorivosť.

Cieľom výchovy a vzdelávania je umožniť žiakovi v súlade so školským zákonom:

a) získať kompetencie, a to najmä v oblasti komunikačných schopností, ústnych spôsobilostí a písomných spôsobilostí, využívania informačno-komunikačných technológií, komunikácie v štátnom jazyku, materinskom jazyku a cudzom jazyku, matematickej gramotnosti a kompetencie v oblasti prírodných vied a technológií, k celoživotnému učeniu, sociálne kompetencie a občianske kompetencie, podnikateľské schopnosti a kultúrne kompetencie,

b) ovládať aspoň jeden cudzí jazyk a vedieť ho používať

c) naučiť sa správne identifikovať a analyzovať problémy a navrhovať ich riešenia a vedieť ich riešiť,

d) rozvíjať manuálne zručnosti, tvorivé, umelecké psychomotorické schopnosti, aktuálne poznatky a pracovať s nimi v oblastiach súvisiacich s nadväzujúcim vzdelávaním alebo na trhu práce,

e) posilňovať úctu k rodičom a ostatným osobám, ku kultúrnym a národným hodnotám a tradíciám štátu, ktorého je občanom, k štátnemu jazyku, k materinskému jazyku a k svojej vlastnej kultúre,

f) získať a posilňovať úctu k ľudským právam a základným slobodám a zásadám ustanoveným v Dohovore o ochrane ľudských práv a základných slobôd,

g) pripraviť sa na zodpovedný život v slobodnej spoločnosti, v duchu porozumenia a znášanlivosti, rovnosti muža a ženy, priateľstva medzi národmi, národnostnými a etnickými skupinami náboženskej tolerancie,

h) naučiť sa rozvíjať a kultivovať svoju osobnosť a celoživotne sa vzdelávať, pracovať v skupine a preberať na seba zodpovednosť,

i) naučiť sa kontrolovať a regulovať svoje správanie, starať sa a chrániť svoje zdravie vrátane zdravej výživy a životné prostredie a rešpektovať všeľudské etické hodnoty,

j) získať všetky informácie o právach dieťaťa a spôsobilosť na ich uplatňovanie.

Tieto ciele sa majú dosiahnuť nasledujúcimi opatreniami :

Posilnenie výchovnej funkcie školy so zámerom:

- umožniť všetkým žiakom prístup ku kvalitnému záujmovému vzdelávaniu a voľnočasovým aktivitám, najmä žiakom zo sociálne znevýhodneného prostredia ako formy prevencie sociálno-patologických javov a podchytenia nadaných a talentovaných jedincov,
- vytvárať motiváciu k učeniu, ktorá žiakom umožní pokračovať nielen v ďalšom vzdelávaní, ale aj v kultivovaní a rozvoji vlastnej osobnosti,
- podporovať špecifické záujmy, schopností a nadania žiakov,
- formovať ucelený názor na svet a vzťah k životnému prostrediu,
- vytvárať vzťah k základným ľudským hodnotám ako je úcta a dôvera, sloboda a zodpovednosť, spolupráca a kooperácia, komunikácia a tolerancia,
- poskytovať čo najväčšie množstvo príležitostí, podnetov a možností v oblasti záujmovej činnosti,
- poskytovať pre žiakov a širokú verejnosť ponuku vzdelávacích služieb vo voľnom čase,

Realizáciu stratégie rozvoja školy s dôrazom na:

a) prípravu a tvorbu vlastných školských vzdelávacích programov s cieľom:

- uplatňovať nové metódy a formy vyučovania zavádzaním aktívneho učenia, realizáciou medzipredmetovej integrácie, propagáciou a zavádzaním projektového a programového vyučovania,
- zabezpečiť kvalitné vyučovanie cudzieho jazyka vytvorením jazykového laboratória, získania kvalifikovaných učiteľov pre výučbu cudzích jazykov a zabezpečením dostupných podmienok pre výučbu cudzieho jazyka v zahraničí,
- skvalitniť výučbu informačných a komunikačných technológií zabezpečením špeciálnej učebne a softwarového vybavenia, podporovaním ďalšieho vzdelávania učiteľov v oblasti informačných technológií,
- zohľadniť potreby a individuálne možnosti žiakov pri dosahovaní cieľov v študijnom odbore mechanik počítačových sietí
- zabezpečiť variabilitu a individualizáciu výučby,
- rozvíjať špecifické záujmy žiakov,
- vytvárať priaznivé sociálne, emocionálne a pracovné prostredie v teoretickom a praktickom vyučovaní,
- zavádzať progresívne zmeny v hodnotení žiakov realizáciou priebežnej diagnostiky,
- zachovávať prirodzené heterogénne skupiny vo vzdelávaní.

b) posilnenie úloh a motivácie učiteľov, ich profesijný a osobný rozvoj s cieľom:

- rozvíjať a posilňovať kvalitný pedagogický zbor jeho stabilizáciou,
- podporovať a zabezpečovať ďalší odborný rozvoj a vzdelávanie učiteľov,
- rozvíjať hodnotenie a sebahodnotenie vlastnej práce a dosiahnutých výsledkov.

c) podporu talentu, osobnosti a záujmu každého žiaka s cieľom:

- rozvíjať edukačný proces na báze skvalitňovania vzťahov medzi učiteľom - žiakom – rodičom,
- rozvíjať tímovú spoluprácu medzi žiakmi budovaním prostredia tolerancie a radosti z úspechov,
- vytvárať prostredie školy založené na tvorivo-humánnom a poznatkovo-hodnotovom prístupe k vzdelávaniu s dôrazom na aktivitu a slobodu osobnosti žiaka,
- odstraňovať prejavy šikanovania, diskriminácie, násillia, xenofóbie, rasizmu a intolerancie v súlade s Chartou základných ľudských práv a slobôd,
- viesť žiakov k zmysluplnej komunikácii a vyjadreniu svojho názoru,
- zapájať sa do projektov zameraných nielen na rozvoj školy, ale aj na osvojenie si takých vedomostí, zručností a kompetencií, ktoré žiakom prispievajú k ich uplatneniu sa na trhu práce na Slovensku a v krajinách Európskej únie a k motivácii pre celoživotné vzdelávanie sa,
- nadväzovať spoluprácu s rôznymi školami a podnikmi doma a v zahraničí,
- presadzovať zdravý životný štýl,
- vytvárať širokú ponuku športových, záujmových a voľnočasových aktivít,
- vytvárať fungujúci a motivačný systém merania výsledkov vzdelávania.

d) skvalitnenie spolupráce so sociálnymi partnermi, verejnosťou a ostatnými školami na princípe partnerstva s cieľom:

- zapojiť rodičov do procesu školy najmä v oblasti záujmového vzdelávania a voľnočasových aktivít,
 - podporovať spoluprácu s rodičmi pri príprave a tvorbe školského vzdelávacieho programu,
 - aktívne zapájať zamestnávateľov do tvorby školských vzdelávacích programov, rozvoja záujmového vzdelávania, skvalitňovania výchovno-vzdelávacieho procesu a odborného výcviku,
 - spolupracovať so zriaďovateľom na koncepciách rozvoja odborného vzdelávania a prípravy a politiky zamestnanosti v regióne Žarnovica, Žiar nad Hronom a Nová Baňa,
 - vytvárať spoluprácu so školami doma a v zahraničí a vymieňať si vzájomne skúsenosti a poznatky,
 - nadviazať spoluprácu s Domovom dôchodcov v Žarnovici a poskytovať služby žiakov pri slávnostných a spoločenských príležitostiach,
 - rozvíjať spoluprácu s nadáciami, rôznymi organizáciami a účelovo zameranými útvarmi na zabezpečenie potrieb žiakov.
- e) **zlepšenie estetického prostredia budovy školy a najbližšieho okolia s cieľom:**
- zlepšiť prostredie v triedach a spoločných priestoroch školy,
 - zrekonštruovať špeciálnu odbornú učebňu pre praktickú prípravu žiakov,
 - vybudovať viacúčelové športové ihrisko,
 - zriadiť spoločenskú miestnosť pre návštevy rodičov a ďalších sociálnych partnerov,
 - zrekonštruovať hygienické priestory školy,
 - zrekonštruovať jedáleň ako viacúčelovú miestnosť,
 - upraviť vybrané triedy na rozšírenie doplnkových činností školy vzhľadom na realizáciu kurzov pre verejnosť, zabezpečenie školení a iných vzdelávacích akcií,
 - využiť materiálo-technický a ľudský potenciál pre získanie doplnkových finančných zdrojov, reagovať na vypísané granty a projekty,
 - pravidelne sa starať o úpravu okolia školy.
- f) **zvýšenie pozornosti výchove k zdraviu a zdravému životnému štýlu**

V súlade s Akčným plánom prevencie obezity na roky 2015 – 2025 a Koncepciou práce so športovo talentovanou mládežou na roky 2015 – 2020 :

- aktívne zapájať žiakov do aktivít a programov, ktoré podporujú výchovu ku zdraviu a zdravý životný štýl,
- realizovať aktivity a programy na podporu prevencie obezity, telesného a duševného zdravia,
- zvýšiť zapojenie žiakov do pohybových aktivít,
- rozšíriť vyučovanie telesnej a športovej výchovy v ŠkVP,
- podporovať činnosť športových krúžkov a pohybové aktivity v prírode, sprístupňovať hriská a telocvične škôl na športovú činnosť po vyučovaní a cez víkendy;
- rozvíjať vzdelávacie a výchovné činnosti s dôrazom na zdravú výživu, zdravé potraviny, potravinovú bezpečnosť a zvýšenie povedomia v oblasti označovania potravín, na podporu využívania regionálnych potravinových produktov,
- vyhlasovať tematické týždne na zvýšenie povedomia žiakov so zameraním na význam školského stravovania a jeho vplyvu na zmenu stravovacích návykov,
- venovať zvýšenú pozornosť prevencii užívania alkoholu a tabaku,
- informovať žiakov o škodlivých a vedľajších účinkoch dopingových látok,
- realizovať tematické týždne pri príležitosti Svetového dňa výživy, Svetového dňa zdravia a Svetového dňa mlieka zamerané na podporu zvýšenia spotreby mlieka a mliečnych výrobkov a zvýšenia konzumácie ovocia a zeleniny

2 ZAMERANIE ŠKOLY

Stredná odborná škola sa nachádza pred mestom v kludnej a krásnej časti Žarnovice asi 1, km od jej centra. Je dostupná zo štátnej komunikácie I/65. Žarnovica leží pred vstupom do Žiarskej kotliny, ktorej trojuholníkový tvar vymedzujú tri stredoslovenské pohoria – Štiavnické vrchy, Kremnické pohorie a Vtáčnik. Od 1.marca 1969 sa Žarnovica stala mestom. Stredná odborná škola mala svoju predchodkyňu v Strednom odbornom učilišti drevárskom, ktoré bolo zriadené v roku 1979 a jeho predchodcom bola učňovská škola zriadená v roku 1950.V súčasnosti škola disponuje modernizovaným areálom s kvalitne vybavenými odbornými učebňami, laboratóriami a športoviskami.

Na základe analýzy potrieb a požiadaviek trhu práce a analýzy práce školy sme identifikovali všetky pozitíva a negatíva školy, ktoré nám signalizovali, čo všetko máme zmeniť, čo ponechať tak, aby náš výchovno-vzdelávací proces mal stále vyššiu a vyššiu kvalitatívnu úroveň. Analyzovali sme všetky klady aj zápory pomocou SWOT analýzy.

Analýza školy:

Silnými stránkami školy na skvalitnenie a rozvoj výchovno-vzdelávacieho procesu sú:

- záujem uchádzačov o štúdium (predpoklad naplnenia prvých ročníkov),
- komplexnosť školy a jej poloha (škola, stravovacie zariadenie, domov mládeže,
- kvalita a skúsenosť pedagogických zamestnancov,
- dobré vybavenie štandardných a odborných učební, kabinetov (mnohé učebne sú využívané v čase mimo vyučovania pre občanov mesta Žarnovice a jej okolia), zabezpečenie odborného výcviku v kmeňových prosperujúcich firmách ako napr., Vyučovanie je prepojené s praxou, nadviazaná je spolupráca so zamestnávateľmi ako je Tubex a Neuman v Žarnovici, Cortizo a KnaufInsulation v Novej Bani. V týchto špecializovaných pracoviskách sa žiaci v rámci odborného výcviku zdokonaľujú v oblastiach priemyselných a počítačových sietí, CNC opracovania materiálov, automatizácie, polygrafie a administratívy. Zároveň od týchto podnikov dostávajú motivačné štipendiá a majú prednostnú možnosť v daných firmách získať zamestnanie.
- Veľký záujem firiem o absolventov 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov, predpokladaná 100% zamestnanosť

Slabou stránkou školy je:

- nedostatok finančných prostriedkov na rekonštrukciu odborných učební,
- chýbajúce učebné osnovy zabezpečujúce aktuálne zmeny v technológii a technologickom zabezpečení strojných zariadení typu CNC, PLC a iných počítačom riadených strojov ,nedostatočná vybavenosť moderných jazykových tried,

Príležitosti školy signalizujú:

- bezproblémové uplatnenie absolventov školy v priemyselnom parku alebo v súkromnom sektore s akýmkoľvek výrobným programom na úrovni operátora výroby v meste alebo mimo mesta prípadne regiónu,
- dobré uplatnenie našich absolventov v zahraničných výrobných firmách s technológiou strojov CNC, PLC a pod.
- otvorenie nových študijných odborov v odbore cestovného ruchu,
- možnosti rekvalifikačných kurzov podľa potrieb úradu práce v Žarnovici (jazykové, IKT a pod.),
- dobrá a funkčná spolupráca so zamestnávateľmi a zriaďovateľom, ŠPÚ a ŠIOV ako predpokladu dobrých koncepčných a poradenských služieb,
- zosúladenie odbornosti žiakov s požiadavkami trhu práce na základe analýz podnikateľských subjektov.

Prekážky v rozvoji školy sú

- hustá sieť škôl v regióne,
- relatívne nízka priemerná mzda v regióne,

- nízka populácia
- nedostatok finančných prostriedkov na obnovu a prevádzku školy,
- nízka vedomostná úroveň prichádzajúcich žiakov zo základných škôl,
- nízka priemerná mzda v oblasti priemyslu,
- slabá spolupráca s rodičmi.

2.1 Charakteristika školy

Stredná odborná škola v Žarnovici má už takmer 70 ročnú históriu. Celý komplex pozostáva z budovy teoretického vyučovania, dielní OV, jedálne a ubytovacích priestorov. Odbory, ktoré poznáme dnes, sa prispôbovali potrebám trhu práce, ale aj záujmu žiakov. V súčasnosti by sme naše odbory mohli zaradiť do troch oblastí.

Momentálne najsilnejšia oblasť pripravuje žiakov v odboroch mechanik číslicovo riadených strojov, potom grafik digitálnych médií a pracovník marketingu.

Vyučuje sa v moderných učebniach vybavených výpočtovou technikou, ako sú laboratória počítačových sietí, v ateliéroch pre grafikov a v odborných učebniach pre mechanikov číslicovo riadených strojov pracovníkov marketingu. Vyučovanie prebieha formou duálneho systému, je nadviazaná spolupráca s potenciálnymi zamestnávateľmi ako je Neuman Fliesspresswerk, Neuman Services, Neuman PWG, Tubex, Cortizo, KnaufInsulation, Tomac, s cestovnými kancelárkami a inými firmami, ktoré žiakom poskytujú priestor pre vykonávanie odborného výcviku. Títo žiaci majú zároveň prednostnú možnosť v daných firmách získať zamestnanie.

Nekonečné možnosti pre športovú činnosť ponúkajú tenisové kurty, bežecká dráha, posilňovňa, bazén ako aj ďalšie športoviská.

Naším dlhodobým cieľom je zaradiť našu školu medzi subjekty, ktoré majú svoje meno, preto je našou úlohou neustále modernizovať materiálnu základňu pre všetky odbory a snažiť sa, aby naši absolventi boli kedykoľvek schopní uplatniť sa a v praxi.

Odborný výcvik sa realizuje v komplexe areálu školy. Je prepojený s teoretickým vyučovaním chodbou. Má adekvátne vybavenie pre zabezpečenie odborných činností v rámci odborného výcviku. Má osobitné kabinety pre majstrov odborného výcviku, strojovú dielňu, ručné dielne pre drevo, dielne pre elektro a dielne pre obchod. Pre potreby výučby sú zriadené špecializované dielne podľa zamerania výučby v jednotlivých ročníkoch:

- Dielňa pre ručné opracovanie
- Dielňa elektrotechniky
- Dielňa pre programovanie CNC strojov
- Dielňa elektro-pneumatiky
- Dielňa CNC obrábania
- Dielňa strojového obrábania

Všetky učebné priestory spĺňajú povinný normatív pre daný odbor.

Škola má vlastnú kuchyňu, jedáleň, bufet, spoločenskú miestnosť, telocvičňu, posilňovňu, ihriská: futbalové, basketbalové, tenisové, bežeckú dráhu a bazén. Manažment školy a hospodársky úsek má svoje priestory, učitelia využívajú svoje kabinety a zborovňu. Výchovný poradca má k dispozícii kabinet, kde sa stretáva so žiakmi, rodičmi, sociálnymi zamestnancami a pod. V suteréne školy sú žiacke šatne, kotolňa, sklad, vzduchotechnika a jedna dielňa pre potreby údržby a opráv na škole. Hygienické zariadenia sú na každom poschodí, telocvičňa má vlastné sprchy.

Na škole vyvíja veľmi dobrú činnosť Rada školy, ktorá má 11 členov. Zodpovedá za kvalitu a organizáciu celého výchovno-vzdelávacieho procesu.

Členovia zasadajú štyrikrát ročne a prerokovávajú otázky, ktoré súvisia s činnosťou školy, ale aj pripomienky a návrhy, ktoré predkladajú jednotliví členovia.

Študentská rada zastupuje záujmy žiakov na našej škole, podieľa sa na organizácii žiackych aktivít a vytvára podmienky pre dobrú spoluprácu a komunikáciu medzi učiteľmi a žiakmi.

Radu rodičov tvoria zástupcovia rodičov z jednotlivých ročníkov. Na svojich zasadnutiach riešia otázky, ktoré súvisia s výchovno-vyučovacím procesom a vyjadrujú sa k použitiu rodičovského príspevku. Zasadnutia ZRPŠ sa konajú plenárne – na začiatku roka a triedne, ktoré si organizujú triedni učitelia. Zaoberajú sa prospechom, správaním a dochádzkou žiakov.

2.1.1 Plánované aktivity školy

Dosahovanie požadovaných aktivít a vhodná prezentácia školy sú výsledkom kvality vzdelávania. Škola sa bude snažiť v priebehu nasledujúcich rokov život na škole vo všetkých oblastiach: Roznaitosť odborov umožňuje vykazovať množstvo aktivít a zapájanie sa do rôznych súťaží

Záujmové aktivity:

- stolnotenisový krúžok
- volejbalový krúžok
- futbalový krúžok
- tenisový krúžok
- fitnes
- kondičné posilňovanie
- strelecký krúžok
- počítačový krúžok
- SOČ
- Literárny krúžok
- Internetový krúžok
- web dizajn
- programovanie

Žiaci využívajú svoj voľný čas zapájaním sa do rôznej krúžkovej činnosti . V našej škole sú krúžky so športovým zameraním na rôzne druhy športov . V krúžkoch sa pracuje pravidelne , minimálne 2 x do týždňa . Najväčší záujem je o tieto krúžky : futbalový , volejbalový , tenisový , stolnotenisový , posilňovací , fitnes , florbal . K dispozícii na tieto krúžky sú telocvičňa , posilňovňa , tenisové kurty , futbalové ihrisko . V objekte školy sa nachádza aj otvorený bazén , ktorý slúži nielen žiakom , ale aj širokej verejnosti .Všetky športoviská sú k dispozícii žiakom nielen počas vyučovania, prestávok ale aj v popoludňajších a večerných hodinách v zmysle Národného akčného plánu proti obezite.

ŠPORTOVÉ AKTIVITY

Každoročne prebiehajú triedne a školské kolá v atletike , v stolnom tenise , v nohejbale , v najzdatnejšom žiakovi , v zimnom viacboji všestrannosti , vo volejbale , vo florbale , v minifutbale a nohejbale . Najlepší žiaci reprezentujú školu v okresných , regionálnych , krajských súťažiach , v ktorých dosahujeme dobré výsledky .Počas školského roka sa organizuje aj Vianočný turnaj vo volejbale , v stolnom tenise a minifutbale , Valentínsky turnaj vo volejbale zmiešaných družstiev , Športový deň , v rámci ktorého súťažia triedy vo volejbale , v stolnom tenise , tenise , florbale , plávaní .

Dlhodobu prebieha medzitriedna minifutbalová liga a plánuje sa so stolnotenisovou , florbalovou a tenisovou ligou .Organizuje sa aj Deň Európy , v rámci ktorého triedy prezentujú kultúru , tradície európskych štátov a zároveň sa konajú Majstrovstvá Európy v netradičných športoch – vo florbale a ringu .

AKTIVITY V RÁMCI ZVOLENÉHO ODBORU

Zúčastňujú sa odborných exkurzií

Súťaže:

- Olympiády v anglickom, nemeckom
- Stredoškolská odborná činnosť
- ZENIT
- EMCO programovanie CNC strojov

DLHODOBÉ PROJEKTY

Rozvoj stredného odborného vzdelávania
Zvyšovanie kvality vzdelávania na ZŠ a SŠ s využitím elektronického testovania
Elektronizácia vzdelávacieho systému regionálneho školstva
Projekt Zdravie v školách
Digitálne vzdelávanie pre všeobecno- vzdelávacie predmety
Nadácia Orange
Projekt Inovovaná škola

Výstupy z týchto projektov prispievajú k skvalitneniu výchovno-vzdelávacieho procesu v oblasti využívania interaktívnych metód vyučovania a zvyšovania počítačovej gramotnosti žiakov a učiteľov.

O ciele a obsahu projektu rozhodnú predmetové komisie. Tieto projekty si žiaci vyberú v prvom ročníku a môžu byť aj predmetom prezentácie na záverečných skúškach. Pripravujeme aj školskú akciu, na ktorej budú samotní žiaci definovať, aký projekt by sami radi spracovali a prečo, aký to bude mať význam pre neho a pre školu. Budeme sa uchádzať aj o grantové práce nielen pre učiteľov, ale aj pre žiakov.

Exkurzie

Do firiem so zameraním blízky študijnému odboru

- Medzinárodný strojársky veľtrh v Brne
- Získavame skúsenosti (organizované zamestnávateľmi)

Spoločensko- kultúrne podujatia

Návšteva divadelných predstavení v Bratislave a v Nitre

Deň otvorených dverí

Stredoškolač

Mediálna propagácia

Príspevky do Žarnovického mesačníka

Príspevky týždenníka My

Aktualizácia www stránky

Besedy a pracovné stretnutia

Ako na trh práce

2.1.2 . Plán aktivít na podporu rozvoja čitateľskej gramotnosti

- ✓ **Dostatok času na čítanie** - počas vyučovacích hodín vyčleniť čas na čítanie z dôvodu slabej slovnej zásoby žiakov, vyplývajúcej z nedostatku práce žiakov z knihou mimo vyučovania.
- ✓ Venovať zvýšenú pozornosť čítaniu s porozumením, kľásť dôraz na vlastnú tvorbu a rozvíjanie jazykového prejavu, prácu s informáciami a schopnosť argumentovať, s cieľom zvyšovania úrovne vyučovania slovenského jazyka a literatúry. Prierezovo využívať možnosti na rozvoj čítania s porozumením aj na ostatných vyučovacích predmetoch.
- ✓ **Možnosť vlastného výberu textu** - žiaci môžu sami rozhodnúť o tom, čo budú čítať, čím zvýšime zapojenie sa do aktívneho čítania, motivuje ich zvedavosť a podporuje porozumenie. Učiteľ správnym a premysleným zacielením zabezpečí, aby literatúra, z ktorej si žiaci vyberajú, zodpovedala špecifikám ich školského veku, aby bola zaujímavá, hravá, so zmyslom pre humor, žánrovo pestrá a tematicky variabilná.
- ✓ **Reakcia na prečítané** - reprodukcia prečítaného, čítanie grafov, schém, slovné, prípadne výtvarné zobrazenie prečítanej ukážky, tvorivá dramatika a akčné hry, čo najlepšie káže mieru porozumenia prečítaného textu.
- ✓ **Školská knižnica** - zefektívniť prácu školskej knižnice, pokračovať vo vypracovávaní jej štatútu a príslušných dokumentov; zabezpečiť PC zostavu a prístup na internet. Budovať školskú knižnicu ako odborné, informačné, študijné, internetové a čitateľské centrum najmä pre žiakov, pedagogických i nepedagogických zamestnancov školy. Budovať školskú knižnicu vhodnú na realizáciu výchovno-vzdelávacieho procesu a mimo vyučovacích aktivít. V súvislosti s Medzinárodným mesiacom školských knižníc na podporu čítania sa zapojiť so žiakmi do česko-slovenského projektu Záložka do knihy spája školy.

- ✓ Vo zvýšenej miere viesť žiakov i pedagógov k návšteve knižnice v rámci vyučovacích hodín, realizovať hodiny slovenského jazyka a literatúry v priestoroch knižnice, využívať možnosť prezenčných výpožičiek.
- ✓ **Krúžok tvorivého čítania** - pravidelná činnosť žiakov v záujmovom útvare, prezentácia na verejnosti v rámci rôznych podujatí usporiadaných školou a mestom.
- ✓ **Školský časopis** – vytvoriť a viesť, pravidelné príspevky žiakov z vlastnej tvorby.
- ✓ **Práca s nadanými žiakmi** - v predmetoch, v ktorých žiaci vynikajú majú možnosť sa ďalej vzdelávať v mimovyučovacom čase a v záujmových útvaroch a súčasne sa zapájať do rôznych umeleckých súťaží a predmetových olympiád.
- ✓ **Súťaže, prezentácie, projekty a čitateľské aktivity** - realizovať priebežne počas celého školského roka s cieľom motivovať žiakov k samostatnému čítaniu, zhromažďovaniu materiálov, práca s odbornou literatúrou a encyklopédiami, práce s IKT, internetom, osvojiť si formy a obsah projektov, techniky vytvorenia jednoduchého projektu, prezentácia a obhajoba, kolektívne posudzovanie prác, výstava prác, využitie poznatkov na jednotlivých predmetoch, v medzipredmetových vzťahoch a pre prax. Realizovať čitateľské maratóny a medzitriedne literárne súťaže. Vždy v jeden deň mesiaca venovať hodinu SJL aktivitám na rozvíjanie čitateľskej gramotnosti – pracovné listy, spoločné hlasné čítanie, otvorená hodina, práca s literárnym textom, kreatívne písanie.
- ✓ **Marec - mesiac knihy** - realizovať aktivity vo vyučovacom i mimovyučovacom čase.
- ✓ **Besedy** - zabezpečiť besedy so spisovateľmi a odborníkmi na jazykovedu.
- ✓ **Exkurzie** - návšteva Štátnej vedeckej knižnice v Banskej Bystrici, návštevy divadelných predstavení v Bratislave, v Nitre, vo Zvolene
- ✓ **SOČ - ročníková práca** - výchovno-vzdelávacím cieľom je rozvíjať zručnosti žiakov štúdiom literatúry, samostatnosťou, samoštúdiom, klasifikáciou a triedením javov, analýzou a syntézou, abstrakciou, aplikáciou, zovšeobecnením.
- ✓ Gramotnosť je jedným z najväčších úspechov akejkoľvek spoločnosti, je známkou civilizácie. Naším cieľom je vrátiť žiakov späť ku knihe, naučiť ich čítaniu s porozumením a aby žiak: dokonale používal materinský jazyk a cudzí jazyk, vyjadroval svoj názor vhodným spôsobom a aby si ho vedel obhájiť, bol schopný vyjadriť svoje myšlienky a pocity, názory vyjadroval adekvátne, vhodne sa vyjadroval ku kritike a prijímal kritiku druhých, počúval a rešpektoval názory druhých,

2.2 Charakteristika pedagogického zboru

Stabilizovaný pedagogický zbor vrátane majstrov odborného výcviku a vychovávateľiek tvorí pedagogických pracovníkov. Učitelia spĺňajú požiadavky na odbornú a pedagogickú spôsobilosť. Výchovná poradkyňa školy a riaditeľ majú okrem odbornej a pedagogickej spôsobilosti aj zákonom predpísané vzdelanie v oblasti výchovného poradenstva a školského manažmentu.

2.3 Vnútroštruktúrna kontrola a hodnotenia zamestnancov školy

Je účinným nástrojom zabezpečenia harmonickej organizácie celého výchovno-vzdelávacieho procesu a ďalších školských aktivít.

Vnútroštruktúrna kontrola zameriame hlavne na 3 oblasti:

1. Hodnotenie žiakov
2. Hodnotenie pedagogických zamestnancov
3. hodnotenie školy

Kontrolovať a hodnotiť budeme celkový priebeh výchovno-vzdelávacej činnosti na škole, tvorbu školských vzdelávacích programov, dodržiavanie plnenia plánov predmetových komisií. Zameriame sa na zabezpečenie vyučovania didaktickou technikou a ostatným materiálno-technickým vybavením, na hodnotenie žiakov počas vyučovacej hodiny s uplatnením sebahodnotenia žiaka, na vystupovanie a rečovú kultúru vyučujúcich, na uplatňovanie didaktických zásad, na mimoškolskú činnosť učiteľov, ale aj na kontrolnú činnosť výchovnej poradkyne, upratovačiek a údržbára.

1.Hodnotenie vzdelávacích výsledkov práce žiakov

Cieľom **hodnotenia vzdelávacích výsledkov žiakov v škole** je poskytnúť žiakovi a jeho rodičom spätnú väzbu o tom, ako žiak zvládol danú problematiku, v čom má nedostatky, kde má rezervy, aké sú jeho pokroky. Súčasťou hodnotenia je tiež povzbudenie do ďalšej práce, návod, ako postupovať pri odstraňovaní nedostatkov.

Cieľom je zhodnotiť prepojenie vedomostí so zručnosťami a spôsobilosťami.

Pri hodnotení a klasifikácii výsledkov žiakov budeme vychádzať z metodických pokynov na hodnotenie a klasifikáciu.

Hodnotenie budeme robiť na základe určitých kritérií, prostredníctvom ktorých budeme sledovať vývoj žiaka.

Pri hodnotení učebných výsledkov žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami budeme brať do úvahy možný vplyv zdravotného znevýhodnenia žiaka na jeho školský výkon.

Budeme odlišovať hodnotenie spôsobilostí od hodnotenia správania.

2. Vnútrojný systém kontroly a hodnotenia zamestnancov

Hodnotenie zamestnancov sa bude robiť na základe:

- Pozorovania (hospitácie)
- Rozhovoru
- Výsledkov žiakov, ktorých učiteľ vyučuje (prospech, žiacke súťaže, didaktické testy zadané naraz vo všetkých paralelných triedach, úspešnosť prijatia žiakov na vyšší stupeň školy a pod.)
- Sledovania pokroku žiakov vo výsledkoch pod vedením učiteľa
- Hodnotenia výsledkov pedagogických zamestnancov v oblasti ďalšieho vzdelávania, tvorby učebných pomôcok, mimoškolskej činnosti a pod.
- Hodnotenia pedagogických a odborných zamestnancov manažmentom školy.
- Vzájomného hodnotenia učiteľov (čo si vyžaduje aj vzájomné hospitácie a „otvorené hodiny“)
- Hodnotenia učiteľov žiakmi

VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA PEDAGOGICKÝCH ZAMESTNANCOV

Hodnotenie pedagogických zamestnancov legislatívne vyplýva zo zákona NR SR č.317/2009 Z.z. o pedagogických zamestnancoch a odborných zamestnancoch a o zmene a doplnení niektorých zákonov, § 52, ods.4. Priamy nadriadený hodnotí podriadeného jedenkrát ročne, najneskôr do augusta. K uvedenému termínu sú riaditeľ a zástupcovia školy povinní zhodnotiť svojich podriadených pedagogických zamestnancov, urobiť s nimi hodnotiaci rozhovor a vypracovať o tom písomný záznam. Zamestnanec má právo sa k výsledkom hodnotenia vyjadriť.

Hodnotiaci rozhovor je oficiálnym a formálnym stretnutím, má pevnú obsahovú štruktúru a pevný časový plán. Hodnotenie zamestnancov by malo viesť k zlepšeniu motivácie zamestnancov ku kvalite v práci, k pozitívnej zmene postojov ku škole, k zvýšeniu kvality riadenia, k spravodlivému hodnoteniu pedagogického zamestnanca a k zlepšeniu pracovného prostredia.

Kritéria hodnotenia vedúcich zamestnancov

Kritériá	BODY
1. Plnenie pridelených úloh a kreativita pri ich plnení
2. Rozsah riadiacej činnosti a jej organizovanie
3. Ovládanie uplatňovanie záväzných právnych predpisov
4. Starostlivosť o zverený úsek a jeho rozvoj
5. Dodržiavanie ŠKVP a aktivita pri formách jeho realizácie
6. Manažérske schopnosti
Hodnotenie :	
0 bodov	nevyhovujúce
1 bod	čistočne vyhovujúco
2 body	štandardne

3 body
4 body

veľmi dobre
mimoriadne dobre

0%-26% 6 a menej bodov - nevyhovujúce výsledky
27%-43% 10 – 7 bodov - čiastočne vyhovujúce výsledky
44%-60% 14 - 11 bodov - štandardné výsledky
61%-90% 21 - 15 bodov - veľmi dobré výsledky
91%-100% 24 - 22 bodov - mimoriadne dobré výsledky.

Hodnotenie pedagogických zamestnancov sa zameriava na posudzovanie kvality a výsledkov ich výchovno-vzdelávacej činnosti, pričom sa zohľadňujú:

HODNOTENIE učiteľ'ov	Body
a) Výsledky pedagogickej činnosti	0-28
- motivácia žiakov k učeniu	0-4
- vytváranie podmienok na dosahovanie primeraných výchovnovzdelávacích výsledkov žiakov	0-4
- rozvíjanie kľúčových kompetencií u žiakov, napr. vyššej úrovne poznávania žiakov, logického myslenia, kritického myslenia, analytického myslenia a tvorivosti	0-4
- rozvíjanie personálnych zručností žiakov, napr. samostatnosť, zodpovednosť, sebahodnotenie, sebaúctu	0-4
- rozvíjanie sociálnych zručností žiakov, napr. spolupráca, empatia, komunikácia a spravodlivosť	0-4
- prínos pre zamestnávateľa- propagácia a prezentácia zamestnávateľa na verejnosti, spolupráca s rodičmi, inými organizáciami	0-4
- organizovanie mimoškolských aktivít	0-4
b) Kvalitu vykonávania pedagogickej činnosti alebo odbornej činnosti	0-36
- rešpektovanie daností a potenciálu žiaka, rozvíjanie silných stránok žiakovej osobnosti	0-4
- individuálny prístup k žiakom s rešpektovaním ich schopností a možností, nadania a zdravotného stavu	0-4
- práca v súlade s platnými všeobecne záväznými právnymi predpismi a rezortnými predpismi	0-4
- dodržiavanie a využívanie pracovného času , nástup na vyučovaciu hodinu	0-4
- dodržiavanie základných povinností zamestnanca stanovených právnymi predpismi	0-4
- dôsledné vedenie pedagogickej dokumentácie a ďalšej dokumentácie	0-4
- vzorné plnenie si povinností triedneho učiteľa, spolupráca s rodičmi	0-4
- zodpovednosť za pedagogický dozor	0-4
c) Náročnosť výkonu pedagogickej činnosti alebo odbornej činnosti	0-32
- využívanie IKT v profesijnom rozvoji a pri výkone práce	0-4
- spolupráca na tvorbe školských vzdelávacích programov a školských výchovných programov	0-4
- zapájanie sa do prípravy projektov	0-4
- realizácia rozvojových projektov školy alebo školského zaradenia	0-4
- vykonávanie špecializovaných činností /vedúci predmetových komisií, sklad učebníc, koordinátor, výchovný poradca/	0-4

- vzdelávanie žiakov so špeciálnymi výchovnovzdelávacími potrebami v školskej integrácii	0-4
- iniciovanie a podieľanie sa na zavádzaní zmien alebo inovácií do výchovnovzdelávacieho procesu	0-4
- zvládanie riešenia konfliktov a záťažových situácií	0-4
d) Mieru osvojenia si a využívanie profesijných kompetencií PZ alebo OZ	0-24
- rozpoznanie individuálnych výchovnovzdelávacích potrieb žiakov	0-4
- stanovenie edukačných cieľov orientovaných na žiaka vo vzťahu k príslušnému obsahu vzdelávania	0-4
- tvorba učebných materiálov, didaktických testov a učebných pomôcok	0-4
- absolvovanie jednotlivých programov kontinuálneho vzdelávania podľa plánu kontinuálneho vzdelávania školy a školského zariadenia	0-4
- uplatňovanie nových získaných vedomostí a zručností pri výkone svojej činnosti	0-4
- zvyšovanie svojho právneho vedomia	0-4
SPOLU:	120
0 bodov – nevyhovujúco	
1 bod - čiastočne vyhovujúco	
2 body – štandardne	
3 body – veľmi dobre	
4 body – mimoriadne dobre	
PERCENTÁ Celkové bodové hodnotenie učiteľov	BODY
0 - 10% Nevyhovujúce výsledky	0 - 13
11 - 30% Čiastočne vyhovujúce výsledky	14 -37
31 - 60% Štandardné výsledky	38 -73
61 - 90% Veľmi dobré výsledky	74 - 109
91 - 100% Mimoriadne dobré výsledky	110-120

HODNOTENIE majstrov odbornej výchovy	body
Dodržiava platnú legislatívu, vnútorné predpisy, predpisy BOZP, PO, pracovné úrazy žiakov, lekárske prehliadky.	0-5
Podieľa sa na tvorbe a vedení pedagog. dokumentácie, práca v predmetovej komisii.	0-5
Aktívne pracuje pri tvorbe výrobkov pre potreby reprezentácie školy, výstavy, súťaže, SOČ.	0-5
Zvyšuje zručnosť a návyky, podiel cvičnej a produktívnej práce žiakov pri znižovaní nákladov.	0-5
Plní termíny úloh súvisiacich s cvičnou a produktívnou prácou.	0-5
Stará sa o zverený majetok školy, dielne, ručné náradie.	0-5

Efektívne využíva a šetrí materiál pri cvičnej a produk. práci.	0-5
Podieľa sa na výchovno - vzdelávacom procese žiakov, výsledky žiakov v preverkách zručnosti a hodnotení.	0-5
Podieľa sa pri zavádzaní moderných technológií	0-5
Celkové hodnotenie	45

Bodové hodnotenie jednotlivých kritérií
1 bod – nevyhovujúco
2 body - čiastočne vyhovujúco
3 body – štandardne
4 body – veľmi dobre
5 body – mimoriadne dobre

Celkové bodové hodnotenie majstrov	od	do
Nevyhovujúce výsledky	0	5
Čiastočne vyhovujúce výsledky	6	13
štandardné výsledky	14	27
Veľmi dobré výsledky	28	40
Mimoriadne dobré výsledky	41	45

Hodnotenie vychovávateľov

- Schopnosť organizovať, plánovať výchovnú činnosť v skupine
Organizovanie a plánovanie výchovnej činnosti 0-4 body
- Komunikácia so žiakmi vo výchovnej skupine a rodičmi žiakov 0-4 body
- Plnenie cieľov podľa schváleného mesačného výchovného programu, výchovných plánov a vedenie pedagogickej dokumentácie 0-4 body
- Aktivita pedagogického zamestnanca pri plnení pracovných úloh mimo svojho základného úväzku 0-4 body
- Úroveň používania PC, moderných IKT pri príprave a vedení výchovnej činnosti a vední dokumentácie vychovávateľ 0-4 body

0%-10% - (2-0b.) - nevyhovujúce výsledky
 11%-30% - (6-3b.) - čiastočne vyhovujúce výsledky
 31%-60% - (7-12b.) - štandardné výsledky
 61%-90% - (13-18b.) - veľmi dobré výsledky
 91%-100% - (20-19b.) - mimoriadne dobré výsledky.

3. Hodnotenie školy

Cieľom hodnotenia je, aby žiaci a ich rodičia získali dostatočné a hodnoverné informácie o tom, ako zvládajú požiadavky na nich kladené. A jednak aj preto, aby aj verejnosť vedela, ako škola dosahuje ciele, ktoré sú na žiakov kladené v ŠVP.

Monitorujeme pravidelne:

- Podmienky na vzdelanie
- Spokojnosť s vedením školy a učiteľmi

- Prostredie – klímu školy
- Priebeh vzdelávania – vyučovací proces, metódy a formy vyučovania
- Úroveň podpory žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami
- Výsledky vzdelávania
- Riadenie školy
- Úroveň výsledkov práce školy

Kritériom pre nás je:

- Spokojnosť žiakov, rodičov, učiteľov
- Kvalita výsledkov

Nástroje na zisťovanie úrovne stavu školy sú:

- Dotazníky pre žiakov a rodičov
- Analýza prijatých žiakov na vysokú školu
- Dotazníky pre absolventov školy
- Analýza úspešnosti žiakov na súťažiach, olympiádach

2.4 Ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov školy

Podrobný a konkrétny plán ĎVPZ je súčasťou ročného plánu školy. Manažment školy považuje za prioritnú úlohu zabezpečiť:

- Uvádzanie začínajúcich učiteľov do pedagogickej praxe.
- Príprava pedagogických zamestnancov na zvyšovanie si svojich kompetencií hlavne jazykových spôsobilostí, schopností efektívne pracovať s IKT.
- Motivovanie pedagogických zamestnancov pre neustále sebavzdelávanie, vzdelávanie, zdokonaľovanie profesijnej spôsobilosti.
- Zdokonaľovanie osobnostných vlastností pedagogických zamestnancov, spôsobilosti pre tvorbu efektívnych vzťahov, riešenie konfliktov, komunikáciu a pod.
- Sprostredkovanie pedagogickým pracovníkom najnovšie poznatky (inovácie) z metodiky vyučovania jednotlivých predmetov, pedagogiky a príbuzných vied, ako aj z odboru.
- Príprava pedagogických zamestnancov na výkon špecializovaných funkcií, napr. triedny učiteľ, výchovný poradca, predseda predmetovej komisie, knihovník atď.
- Príprava pedagogických zamestnancov pre výkon činností nevyhnutných pre rozvoj školského systému, napr. pedagogický výskum, tvorba ŠkVP, tvorba štandardov, tvorba pedagogickej dokumentácie (pokiaľ bude v platnosti v dobiehajúcich ročníkoch), atď.
- Príprava pedagogických zamestnancov pre prácu s modernými materiálmi prostriedkami: videotechnikou, výpočtovou technikou, multimédiami a pod.
- Zhromažďovanie a rozširovanie progresívnych skúsenosti z pedagogickej a riadiacej praxe, podnecovať a rozvíjať tvorivosť pedagogických zamestnancov.
- Sprostredkovanie operatívneho a časovo aktuálneho transferu odborných a metodických informácií prostredníctvom efektívneho informačného systému.
- Príprava pedagogických zamestnancov na získanie prvej a druhej atestácie.

2.5 Dlhodobé projekty

Škola je zapojená do nasledovných projektov:

Rozvoj stredného odborného vzdelávania

Zvyšovanie kvality vzdelávania na ZŠ a SŠ s využitím elektronického testovania

Elektronizácia vzdelávacieho systému regionálneho školstva

Projekt Zdravie v školách
Digitálne vzdelávanie pre všeobecno- vzdelávacie predmety
Nadácia Orange
Projekt Inovovaná škola

Výstupy z týchto projektov prispievajú k skvalitneniu výchovno-vzdelávacieho procesu v oblasti využívania interaktívnych metód vyučovania a zvyšovania počítačovej gramotnosti žiakov a učiteľov.

O ciele a obsahu projektu rozhodnú predmetové komisie. Tieto projekty si žiaci vyberú v prvom ročníku a môžu byť aj predmetom prezentácie na záverečných skúškach. Pripravujeme aj školskú akciu, na ktorej budú samotní žiaci definovať, aký projekt by sami radi spracovali a prečo, aký to bude mať význam pre neho a pre školu. Budeme sa uchádzať aj o grantové práce nielen pre učiteľov, ale aj pre žiakov.

Medzinárodná spolupráca

Projekčná činnosť je súčasťou vzdelávacieho procesu. Zaradovanie projektov rôznych časových dĺžok a foriem prebieha v jednotlivých predmetoch aktuálne v závislosti na možnostiach a danom učive.

Škola sa zapája do tvorby projektov – Erasmus, Erasmus +

V rámci týchto projektov sa uskutočnili stáže našich žiakov v Nemecku, kde získavali skúsenosti, poznatky a prehľad o svojej vedomosti z odboru.

2.6 Spolupráca so sociálnymi partnermi

SPOLUPRÁCA S RODIČMI A S OPPP

Spolupráca s rodičmi je na dobrej úrovni. Rodičia javia záujem o študijné výsledky svojich detí. Pravidelne sa zúčastňujú rodičovských združení, ktoré sú min. 2 x do polroka. Rodičia sú zastúpení aj v Rade školy, ktorá prejednáva aktuálne problémy školy.

Všetci sú informovaní o priebehu vzdelávania žiakov na triednych schôdkach a konzultáciami s vyučujúcimi. Majú možnosť sledovať priebežné študijné výsledky prostredníctvom internetu. Zároveň sú rodičia informovaní o aktuálnom dianí na škole, o pripravovaných akciách prostredníctvom www stránok školy alebo priamo e-mailom. Majú k dispozícii aj portfólium žiaka. Cieľom školy je zvýšiť komunikáciu s rodičmi. Sme maximálne otvorení všetkým pripomienkam a podnetom zo strany rodičovskej verejnosti. Jednou z hlavných úloh školy bude otvorenie spolupráce s rodičmi na školskom vzdelávacom programe. Chceme pre rodičov zriadiť spoločenskú miestnosť, kde by sa stretávali nielen s vyučujúcimi, ale aj s inými rodičmi, čím by sa vyriešili mnohé nevyriešené otázky týkajúce sa hlavne dochádzky žiakov do školy.

SPOLUPRÁCA SO ZAMESTNÁVATEĽMI

Škola dlhodobo aktívne spolupracuje s organizáciami v regióne. Medzi najvýznamnejších partnerov patria firmy Neuman, Tubex, KnaufInsulation Nová Baňa a množstvo menších firiem s regionálnym významom, ktoré sa venujú nasadzovaniu automatizačnej techniky, návrhu, realizácii a servisu počítačových sietí, predaju a servisu výpočtovej techniky. Žiaci v týchto organizáciách získavajú skúsenosti prostredníctvom odbornej praxe, na školou organizovaných prehliadkach priamo v organizáciách, ako aj na konzultáciách so zamestnancami v rámci prednášok v priestoroch školy. Podstatou spolupráce s organizáciami je prispôsobovanie náplne vyučovacieho procesu potrebám zamestnávateľov, čím sa zväčšujú možnosti uplatnenia našich absolventov.

SPOLUPRÁCA S INÝMI SUBJEKTMI

Spolupráca s rodičmi, sociálnymi partnermi a inými subjektmi. Ako je zostavená rada školy, ako často zasadá, ako sú organizované schôdke ZRPŠ, so zariadeniami výchovného poradenstva a prevencie s fakultami, športovými zväzmi a pod.

Naša škola má veľmi dobrú spoluprácu so špecializovanými poradenskými zariadeniami – KPPP Banská Bystrica, OPPP Žarnovica, DIC Kremnica.

Pravidelne spolupracujeme s inštitúciami, ktoré majú vo svojej náplni boj s drogami – OR PZ Žiar nad Hronom, RUVZ Žiar nad Hronom a pod.

Dobré skúsenosti máme už niekoľko rokov aj s ÚPSVaR Banská Štiavnica a Regrutačným strediskom v Banskej Bystrici, ktorí pripravujú informácie pre žiakov končiacich ročníkov.

Na dobrej úrovni je aj spolupráca s MsÚ Žarnovica, ktorý už dvakrát finančne prispel na prevádzku bazéna v areáli školy.

Každoročne organizujeme podujatia pre žiakov základných škôl v meste Žarnovica – Deň otvorených dverí, športové podujatia, Deň zdravého životného štýlu.

3 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov

3.1 Popis školského vzdelávacieho programu

Školský vzdelávací program (ŠKVP) je zameraný na výchovu a vzdelávanie v odbornom smere 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba II . na stupni 3A klasifikácie vzdelania v EÚ podľa členenia ISCED (International Standard Classification of Education) a umožňuje absolventom získať stredné odborné vzdelanie v oblasti elektrotechnických odborov spadajúcich pod túto klasifikáciu. so zameraním pre odbor 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov.

Príprava v školskom vzdelávacom programe zahŕňa teoretické a praktické vyučovanie a prípravu. Teoretické vyučovanie je poväčšine organizované v priestoroch školy a praktické vyučovanie je organizované formou odborného výcviku v škole, vo vyšších ročníkoch priamo na pracoviskách zamestnávateľov.

Stratégia výučby školy vytvára priestor pre rozvoj nielen odborných, ale aj všeobecných a kľúčových kompetencií. Najväčší dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka. Všeobecná zložka vzdelávania vychádza zo skladby všeobecno-vzdelávacích predmetov učebného plánu. V jazykovej oblasti je vzdelávanie a príprava zameraná na slovnú a písomnú komunikáciu, ovládanie oznamovacieho odborného prejavu v slovenskom jazyku, na vyjadrovanie sa v bežných situáciách spoločenského a pracovného styku v cudzom jazyku. Žiaci sa tiež oboznamujú s vývojom ľudskej spoločnosti, základnými princípmi etiky, zásadami spoločenského správania a protokolu. Osvojujú si základy matematiky a informatiky, ktoré sú nevyhnutné pre výkon povolania. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na oblasť práce na konvenčných strojárskych strojov, moderných CNC strojov, príprave programovania CNC strojov a pod. Veľký dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka, na formovanie ich osobnostných a profesionálnych vlastností, postojov a hodnotovej orientácie.

Škola vo výučbovej stratégii uprednostňuje tie vyučovacie metódy, ktoré vedú k harmonizácii teoretickej a praktickej prípravy tak pre profesionálny život, ako aj pre život v spoločnosti a medzi ľuďmi. Výučba je orientovaná na uplatnenie autodidaktických metód (samostatné učenie a práca) hlavne pri riešení problémových úloh, tímovej práci a spolupráci.

Výstupným certifikátom vzdelávania na stupni ISCED 3A je maturitné vysvedčenie a vysvedčenie o záverečnej skúške. Školský vzdelávací program na tomto stupni je určený pre stredné odborné školy s možnosťami úzkej spolupráce so zamestnávateľskou sférou formou vykonávania odborného výcviku na pracoviskách právnických a fyzických osôb. Stanovuje základné cieľové požiadavky na kompetencie absolventov a od nich odvodené výkonové a obsahové štandardy všeobecného a odborného vzdelávania.

Teoretické vyučovanie je realizované v budove školy na Bystrickej ulici 4, Žarnovica. Praktická príprava prebieha v školských odborných učebniach a v zmluvne dohodnutých podnikoch v našom regióne.

Kľúčové, všeobecné a odborné kompetencie sú rozvíjané priebežne a spôsob ich realizácie je konkretizovaný v učebných osnovách jednotlivých vyučovacích predmetov. Škola bude rozvíjať aj kompetencie v rámci pracovného prostredia školy napr. schopnosť autonómneho rozhodovania, komunikačné zručnosti, posilňovanie sebaistoty a sebavedomia, schopnosť riešiť problémy a správať sa zodpovedne

Školský vzdelávací program 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov je určený pre uchádzačov s dobrým zdravotným stavom.. V prípade talentovaných žiakov sa výučba bude organizovať formou individuálnych učebných plánov a programov, ktoré sa vypracujú podľa reálnej situácie. Pri práci so žiakmi so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami sa pristupuje s ohľadom na doporučenie špeciálnych pedagógov a psychológov vo vzťahu na individuálne potreby žiaka, stupeň a typ poruchy, úroveň kompenzácie poruchy a možnosti školy. Nie je vhodný pre žiakov s mentálnym postihnutím, s vážnymi poruchami zraku a sluchu a s vážnym telesným narušením.

Činnosť školy v oblasti spoločenského a kultúrneho života je veľmi bohatá a pestrá nielen pri aktivitách súvisiacich s činnosťou školy, ale aj v mimoškolskej oblasti. Veľké množstvo záujmových krúžkov (jazykové, športové a iné) ponúkajú našim žiakom efektívne využívať svoj voľný čas.

Klasifikácia prebieha podľa klasifikačného poriadku. Výsledky žiakov sa hodnotia priebežne na základe kritérií, s primeranou náročnosťou a pedagogickým taktom. Podklady pre hodnotenie sa získavajú sústavným sledovaním výkonu žiaka a jeho pripravenosti na vyučovanie, rôznymi metódami a prostriedkami hodnotenia, analýzou činnosti žiaka, konzultáciami s ostatnými učiteľmi vrátane výchovného poradcu a zamestnancov pedagogicko-psychologických poradní, rozhovormi so žiakom, jeho rodičmi, ale aj s inštruktormi praktickej prípravy, ktorí boli poverení praktickou inštruktážou zo strany svojho zamestnávateľa. Pri hodnotení sa využívajú kritériá hodnotenia na zabezpečenie jeho objektivity. Príprava v školskom vzdelávacom programe 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov zahŕňa teoretické a praktické vyučovanie a prípravu. Teoretické vyučovanie je organizované v priestoroch školy a praktické vyučovanie je organizované formou odborného výcviku v škole, v učebni praktického vyučovania a priamo na pracoviskách zamestnávateľov.

Predpokladom pre prijatie do študijného odboru je úspešné ukončenie základnej školy a zdravotné požiadavky uchádzačov o štúdium. Pri prijímaní na štúdium sa hodnotí tiež prospech a správanie na základnej škole, záujem uchádzačov o štúdium a výsledky prijímacieho konania. Konkretizácia kritérií na prijímacie skúšky vrátane bodového hodnotenia sú stanovené každoročne.

Zdravotné požiadavky na uchádzača

Do študijného odboru obchodná akadémia (pracovník marketingu) môžu byť prijatí uchádzači, ktorých zdravotnú spôsobilosť na prihláške potvrdil všeobecný lekár. Uchádzač so zdravotným znevýhodnením pripojí k prihláške vyjadrenie všeobecného lekára o schopnosti študovať zvolený odbor výchovy a vzdelávania.

3.2 Základné údaje o štúdiu

Kód a názov študijného odboru: **2412 K mechanik číslicovo riadených strojov**

Študijný odbor:	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Dĺžka štúdia:	4 roky
Forma štúdia:	denná
Vyučovací jazyk:	štátny jazyk / slovenský/

Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	-nižšie stredné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania, prijatie na štúdium ustanovuje vykonávací predpis o prijímacom konaní na stredné školy. - zdravotná spôsobilosť uchádzača o štúdium
Podmienky na prijatie do študijného odboru:	Do študijného odboru môžu byť prijatí uchádzači, ktorí spĺňajú zdravotnú spôsobilosť na prácu v odbore.. Profilové predmety na prijímacie skúšky: slov. jazyk a liter. matematika
Spôsob ukončenia štúdia:	maturitná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní a o získanej kvalifikácii	Vysvedčenie o maturitnej skúške , Dodatok k vysvedčeniu o maturitnej skúške Výučný list
Poskytnutý stupeň vzdelania¹⁾	úplné stredné odborné vzdelanie ISCED 3A
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	V pracovných pozíciách ako programátor a operátor číslicovo riadených strojov.
Nadväzná odborná príprava (ďalšie vzdelávanie):	- pomaturitné štúdium - študijné programy prvého alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia najmä technického smeru

3.3 Organizácia výučby

Výučba je organizovaná v týždňových cykloch – strieda sa teoretické vyučovanie a odborný výcvik.

Teoretické vyučovanie je poväčšine organizované v priestoroch školy. Všeobecná zložka vzdelávania vychádza zo skladby všeobecno-vzdelávacích predmetov učebného plánu. V jazykovej oblasti je vzdelávanie a príprava zameraná na slovnú a písomnú komunikáciu, ovládanie oznamovacieho odborného prejavu v slovenskom jazyku, na vyjadrovanie sa v bežných situáciách spoločenského a pracovného styku v cudzom jazyku. Žiaci sa tiež oboznamujú s vývojom ľudskej spoločnosti, základnými princípmi etiky, zásadami spoločenského správania a protokolu.

V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na oblasť vypočítavej techniky, informačných systémov, počítačových sietí a pod. V rámci odborného výcviku žiaci získavajú teoretické a praktické zručnosti.

Veľký dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka, na formovanie ich osobnostných a profesionálnych vlastností, postojov a hodnotovej orientácie.

3.3.1 Realizácia praktického vyučovania

Praktické vyučovanie sa realizuje v súlade so stratégiou školy v oblasti vzdelávania, kde kladieme dôraz na dôležitosť praktického vyučovania a získania požadovaných zručností potrebných pre uplatnenie sa v praxi. Žiaci vykonávajú praktické vyučovanie formou odborného výcviku.

Žiaci odboru sa pripravujú na odbornom výcviku v systéme duálneho vzdelávania v prvom ročníku a v druhom ročníku v dielňach školy, v treťom a štvrtom ročníku na pracoviskách praktického vyučovania zamestnávateľa. Podľa potrieb a možností zamestnávateľa je možné rozsah prípravy v školských dielňach a na pracoviskách praktického vyučovania u zamestnávateľa ožné upraviť v rámci učebnej zmluvy a zmluvy o duálnom vzdelávaní.

¹ Podľa klasifikácie ISCED

Príprava žiakov v systéme duálneho vzdelávania je vykonávaná na základe zmluvy o duálnom vzdelávaní medzi školou a príslušnou firmou a učebnej zmluvy medzi žiakom a príslušnou firmou. Žiaci, ktorí sa nepripravujú v systéme duálneho vzdelávania vykonávajú odborný výcvik na základe zmluvy o poskytovaní praktického vyučovania uzatvorenej medzi školou a firmou. Žiaci nezaradení do systému duálneho vzdelávania budú vykonávať odborný výcvik na pracoviskách zamestnávateľa, podľa kapacitných možností zamestnávateľa.

Spolupráca so zamestnávateľmi

Oblasti spolupráce:

1. Tvorba a implementácia programu školy

- Škola vytvorila so zamestnávateľmi novú štruktúru odborov vyhovujúcich potrebám zamestnávateľov.
- So zamestnávateľmi spolupracujeme pri overovaní nových školských vzdelávacích programov – vzorových učebných osnov a pri ich úpravách podľa požiadaviek zamestnávateľov.
- Pokračujeme v implementácii novej vzdelávacej stratégie, odborníci z praxe – firiem InTech, pripomienkujú vytvárané autentické zadania, prispôsobujú ich požiadavkám praxe, poskytujú vlastné zadania úloh.
- Za účelom obsiahnutia celého obsahu predmetu odborný výcvik a praktického odskúšania technológií špecifických pre jednotlivé firmy zavádzame cyklovanie žiakov vo firmách.

2. Zabezpečovanie praktického vyučovania

- Žiaci pripravujúci sa v systéme duálneho vzdelávania absolvujú odborný výcvik na pracoviskách praktického vyučovania u zamestnávateľa – vo certifikovaných pre poskytovanie odbornej prípravy v systéme duálneho vzdelávania.
- Žiaci, ktorí sa nepripravujú v systéme duálneho vzdelávania absolvujú odborný výcvik
- Odborné výcviky na pracovisku zamestnávateľov vedú odborne vyškolení inštruktori.
- Žiaci v nižších ročníkoch absolvujú exkurzie do výrobných firiem.
- Žiaci zaradení do duálneho systému vzdelávania vo firmách, dostávajú podnikové štipendia a odmeny za produktívnu prácu a hmotné zabezpečenie v súlade so zákonom o odbornom vzdelávaní pri vykonávaní OV vo firmách i v školských dielňach
- Žiakom nezaradeným do duálneho systému vzdelávania prináleží hmotné i finančné zabezpečenie pri vykonávaní odborného výcviku u zamestnávateľa v súlade so zákonom o odbornom vzdelávaní

3. Hodnotenie kvality školy

- Zástupca zamestnávateľa u ktorého žiaci vykonávajú odborný výcvik v systéme duálneho vzdelávania je členom predmetovej maturitnej komisie na maturitných skúškach žiakov, ktorí sa u tohto zamestnávateľa pripravujú v systéme duálneho vzdelávania
- Členom predmetovej maturitnej komisie na maturitných skúškach žiakov, ktorí sa nepripravujú v systéme duálneho vzdelávania je zástupca zamestnávateľov, delegovaný SOPK

4. Skvalitňovanie podmienok poskytovaného vzdelávania

- Firmy prispievajú na prevádzku a organizáciu odborného výcviku žiakov a na skvalitňovanie podmienok vzdelávacieho procesu

Študijný odbor 2412 K integruje teoretické a praktické vyučovanie. V 1. ročníku dominujú vyučovacie predmety všeobecného zamerania. Kým posledné ročníky majú posilnenú odbornú časť aj cez disponibilné hodiny, aby získali potrebné odborné skúsenosti a kompetencie na budúce zamestnanie..

Účelové kurzy a cvičenia sú súčasťou učebného plánu.

Spôsob prijímania žiaka na štúdium, na prerušenie štúdia, vylúčenia žiaka zo štúdia, prestup žiakov na iný typ štúdia, spôsob ukončovania štúdia maturitnou skúškou sa koná v súlade s platnou legislatívou, t. j. s platnými predpismi a pedagogicko – organizačnými pokynmi MŠ SR.

3.4 Organizácia prijímacieho konania

Prijímacie konanie sa riadi § 62 až § 68 Zákona č. 245/2008 Z.z. (školský zákon). Požiadavky na prijímacie skúšky sa zverejňujú na internetovej stránke školy a na nástenke budovy školy. Žiakom sa spolu s pozvánkou na prijímacie skúšky zasielajú aj pridelené kódy, pod ktorými vystupujú po celú dobu prijímacích skúšok i pod ktorými je zverejnený ich výsledok skúšky. Tým sa zaručuje jednak objektivita skúšok, jednak je prijímacie konanie v súlade so zákonom č. 482/2002 Z.z o ochrane osobných údajov. Výsledky prijímacích skúšok (poradie prijatých i neprijatých uchádzačov) sú zverejňované na internetovej stránke školy a na nástenke školy pod kódmi.

1. Predmetmi prijímacej skúšky sú:
slov. jazyk, matematika
2. Uchádzači budú prijatí na základe prijímacích skúšok, okrem tých, ktorí v celoslovenskom testovaní žiakov deviateho ročníka ZŠ dosiahli v každom predmete samostatne úspešnosť najmenej 90%
3. Prijímacie skúšky sa uskutočnia písomne formou testov zo slovenského jazyka a literatúry a z matematiky. Hodnotenie písomnej formy skúšky sa uskutoční na základe bodovacieho systému.
4. Pri prijímaní na štúdium sa hodnotí:
 - a) priemerný prospech z vedomostných predmetov v druhom polroku 8. ročníka a v prvom polroku 9. ročníka ZŠ,
 - b) celoslovenské testovanie zo slovenského jazyka a literatúry a matematiky
 - c) výsledky na prijímacích skúškach – test slovenský jazyk a literatúra a matematika

Predpokladom pre prijatie do študijného odboru je úspešné ukončenie základnej školy a zdravotné požiadavky uchádzačov o štúdium.

Hodnotenie prospechu, celoslovenského testovania a testov na prijímacích skúškach sa uskutoční na základe bodovacieho systému. Konkretizácia kritérií na prijímacie skúšky vrátane bodového hodnotenia sú stanovené každoročne.

Pri študentoch, ktorí majú záujem o štúdium v systéme duálneho vzdelávania škola postupuje nasledovne:

- Zverejnenie počtu miest na prijatie pre duálne vzdelávanie a podmienok prijímacieho konania pre duál v škole pre 1. ročník najneskôr do 31.3. príslušného roku.
- Oslovenie žiakov prihlásených na strednú školou bez potvrdenia od zamestnávateľa k SDV s ponukou učebných miest u zamestnávateľa.
- Výberové konanie uchádzačov o duál u zamestnávateľa a vydávanie potvrdení o zabezpečení duálneho vzdelávania vybraným uchádzačom o duál u zamestnávateľa.
- Prijímacie konanie na strednú školu.
- Zaslanie zoznamu prijatých žiakov s potvrdením o SDV zamestnávateľovi.
- Oslovenie prijatých žiakov bez potvrdenia od zamestnávateľa s ponukou učebných miest u zamestnávateľa.
- Výberové konanie uchádzačov o duál u zamestnávateľa a vydávanie potvrdení o zabezpečení duálneho vzdelávania vybraným uchádzačom o duál u zamestnávateľa.
- Výzva žiakov a zákonných zástupcov na uzatvorenie učebnej zmluvy a uzatvorenie učebnej zmluvy.

3.5 Zdravotné požiadavky na žiaka

Prijatie uchádzača do zvoleného odboru 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov je podmienené kladným posúdením zdravotného stavu všeobecným lekárom na prihláške na štúdium pre zvolený odbor.

Prijatiu uchádzača do odboru z hľadiska zdravotného stavu prekážajú najmä zrakové postihnutie (farbocitlivosť), ťažké poruchy sluchu. Ďalej sú to postihnutia horných končatín obmedzujúce manuálnu

spôsobilosť, choroby nervového systému, onemocnenia sprevádzané poruchami pohybových funkcií a koordinácií a záchvatové stavy.

V prípade zmenenej pracovnej schopnosti je treba odporúčanie všeobecného lekára.

Ďalšie choroby vznikajúce priamym výkonom týchto povolání nie sú pre skupinu týchto odborov charakteristické viac, ako pre iné druhy povolání.

3.6 Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci

Neoddeliteľnou súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany. Výchova k bezpečnej a zdravej neohrozujúcej práci vychádza po dobu štúdia z požiadaviek platných právnych a ostatných predpisov (zákonov, nariadení vlády SR, vyhlášok, technických predpisov a slovenských technických noriem). Tieto požiadavky sa musia vzťahovať k výkonu konkrétnych činností, ktoré sú súčasťou odborného výcviku. Tieto požiadavky sa musia doplniť informáciami o rizikách možného ohrozenia, ktorým sú žiaci pri teoretickom a praktickom vyučovaní vystavení vrátane informácií o opatreniach na ochranu pred pôsobením týchto zdrojov rizík (zdravotné riziká a opatrenia pri ručnej manipulácii s bremenom, rizikové faktory súvisiace s mikroklimatickými podmienkami – teplotná záťaž organizmu a pod.). Priestory pre výučbu musia zodpovedať svojimi podmienkami požiadavkám stanovených v zdravotníckych predpisoch (hygienické požiadavky na priestory, prevádzka školských zariadení, bezpečná prevádzka, používanie strojov, prístrojov a pod.). Návčik a precvičovanie činností musí byť v súlade s požiadavkami, ktoré upravujú prácu pre mladistvých (napr. Zákonník práce) a v súlade s podmienkami, podľa ktorých môžu mladiství vykonávať zakázané práce z dôvodu prípravy na povolanie. Základnými podmienkami bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci sa rozumie:

- dôkladne a preukázané oboznámenie žiakov s predpismi o BOZP, protipožiarnymi predpismi a s technologickými postupmi,
- používanie technického vybavenia, ktoré zodpovedá bezpečnostným a protipožiarnym predpisom,
- používanie ochranných pracovných prostriedkov podľa platných predpisov,
- vykonávanie stanoveného dozoru na pracoviskách žiakov, pričom sa vymedzia stupne dozoru nasledovne:
 - práca pod dozorom si vyžaduje sústavnú prítomnosť osoby poverenej dozorom, ktorá dohliada na dodržiavanie BOZP a pracovného postupu. Táto osoba musí zrakovo obsiahnuť všetky pracovné miesta tak, aby mohla bezpečne zasiahnuť v prípade porušenia BOZP,
 - práca pod dohľadom si vyžaduje prítomnosť osoby poverenej dohľadom kontrolovať pracoviská pred začatím práce a pokiaľ nemôže zrakovo všetky pracoviská obsiahnuť, v priebehu práce ich obchádza a kontroluje.

3.7 Formy praktického vyučovania

Praktické vyučovanie je neoddeliteľnou súčasťou odborného vzdelávania a prípravy v našej strednej škole .

Žiaci odboru sa pripravujú na odbornom výcviku v systéme duálneho vzdelávania v prvom ročníku a v druhom ročníku v dielňach školy, v treťom a štvrtom ročníku na pracoviskách praktického vyučovania zamestnávateľa. Podľa potrieb a možností zamestnávateľa je možné rozsah prípravy v školských dielňach a na pracoviskách praktického vyučovania u zamestnávateľa ožné upraviť v rámci učebnej zmluvy a zmluvy o duálnom vzdelávaní.

Príprava žiakov v systéme duálneho vzdelávania je vykonávaná na základe zmluvy o duálnom vzdelávaní medzi školou a príslušnou firmou a učebnej zmluvy medzi žiakom a príslušnou firmou. Žiaci, ktorí sa nepripravujú v systéme duálneho vzdelávania vykonávajú odborný výcvik na základe zmluvy o poskytovaní praktického vyučovania uzatvorenej medzi školou a firmou. Žiaci nezaraďení do systému duálneho vzdelávania budú vykonávať odborný výcvik na pracoviskách zamestnávateľa, podľa kapacitných možností zamestnávateľa.

3.8 Spôsob a podmienky priebehu a ukončovania vzdelávania na stredných odborných školách, vydávanie dokladu o získanom vzdelaní

Úspešným absolvovaním školského vzdelávacieho programu, ktorý vychádza zo štátneho vzdelávacieho programu, môže žiak získať: úplné stredné odborné vzdelanie, ak úspešne ukončil posledný ročník štvorročného vzdelávacieho programu a štúdium sa ukončuje *maturitnou skúškou*.

Cieľom maturitnej skúšky je overenie vedomostí, zručností a kompetencií žiakov v rozsahu učiva určeného katalógom cieľových požiadaviek, ktoré sú zároveň vzdelávacími štandardmi tohto štátneho vzdelávacieho programu. Maturitná skúška sa skladá z internej a externej časti. Externá časť maturitnej skúšky sa koná cez písomný test. Interná časť maturitnej skúšky sa koná formou písomnou, ústnou, praktickou, predvedením komplexnej úlohy, obhajoby komplexnej odbornej práce alebo projektu, popr. úspešnej súťažnej práce, realizácie a obhajoby experimentu alebo kombináciou rôznych foriem.

Odborná zložka maturitnej skúšky sa člení na teoretickú a praktickú časť. Maturitná skúška sa koná v riadnom alebo mimoriadnom skúšobnom období v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi. Maturitnú skúšku žiak koná pred predmetovou maturitnou komisiou. Klasifikácia žiaka na maturitnej skúške je vyjadrená stupňom prospechu alebo percentom úspešnosti. Žiak úspešne zložil maturitnú skúšku, ak úspešne zložil maturitnú skúšku zo všetkých predmetov maturitnej skúšky.

Dokladom o získanom vzdelaní a zároveň o získanej kvalifikácii je vysvedčenie o maturitnej skúške. V danom študijnom odbore žiaci získajú, ak absolvujú najmenej 1 400 vyučovacích hodín praktického vyučovania, z ktorých najmenej 1 200 vyučovacích hodín tvorí odborný výcvik, doklad o získanej kvalifikácii - výučný list.

3.9 POVINNÉ MATERIÁLNO-TECHNICKÉ A PRIESTOROVÉ ZABEZPEČENIE

Celý komplex pozostáva z budovy teoretického vyučovania, dielni OV a domova mládeže. V súčasnosti sa pripravujú žiaci v študijných odboroch: pracovník marketingu – blok cestovný ruch a blok obchod, obchodný pracovník, umeleckoremeselné spracúvanie dreva, 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov, mechanik elektrotechnik a v učebnom odbore stolár. Škola je vybavená 11 klasickými učebňami s integrovaným televíznym systémom, 5 učebňami výpočtovej techniky, 1 učebňa ateliéru a fotokomory. Pre študijný odbor 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov sú zriadené samostatné špecializované učebne pre predmety Programové vybavenie počítačov, Aplikáciu počítačových sietí a Elektrické merania.

Odborný výcvik sa realizuje v komplexe areálu školy. Je prepojený s teoretickým vyučovaním chodbou. Má adekvátne vybavenie pre zabezpečenie odborných činností v rámci odborného výcviku. Má osobitné kabíny pre majstrov odborného výcviku, strojovú dielňu, ručné dielne pre drevo, dielne pre elektro a dielne pre obchod. Pre potreby výučby sú zriadené špecializované dielne podľa zamerania výučby v jednotlivých ročníkoch:

- Dielňa pre ručné opracovanie
- Dielňa pre strojové opracovanie
- Dielňa CNC
- Dielňa automatizácie a pneumatiky
- Dielňa elektrotechniky
- Dielňa počítačových sietí

Všetky učebné priestory spĺňajú povinný normatív pre daný odbor.

Škola má vlastnú kuchyňu, jedáleň, bufet, spoločenskú miestnosť, telocvičňu, posilňovňu, ihriská: futbalové, basketbalové, tenisové, bežeckú dráhu a bazén. Manažment školy a hospodársky úsek má svoje priestory, učiteľia využívajú svoje kabíny a zborovňu. Výchovný poradca má k dispozícii kabinet, kde sa stretáva so žiakmi, rodičmi, sociálnymi zamestnancami a pod. V suteréne školy sú žiacke šatne, kotolňa, sklad, vzduchotechnika a jedna dielňa pre potreby údržby a opráv na škole. Hygienické zariadenia sú na každom poschodí, telocvičňa má vlastné sprchy.

Školský internát je súčasťou školy . Poskytuje ubytovanie pre viac než 80 žiakov. Izby sú riešené bunkovým spôsobom 3+2, štandardne vybavené sprchami a umývadlom. Je to šesťposchodová budova. Na každom poschodí sú WC. Pre vedúcu vychovávateľku a vychovávateľky sú vyhradené osobitné priestory (kabinety a spoločná miestnosť na oddych). DM má vlastnú spoločenskú miestnosť, žiaci majú k dispozícii posilňovňu, všetky športoviská, miestnosť s počítačmi. Žiaci majú zabezpečenú celodennú stravu v jedálni školy.

Základné priestorové podmienky

Teoretické vyučovanie je realizované v budove školy v Žarnovici, Bystrická 4..Normatív vybavenosti dielní, odborných učební a tried je v súlade s Normatívom základného vybavenia pracovísk praktického vyučovania pre študijný odbor 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov

a) Zabezpečenie prevádzky školy

1. kancelária riaditeľa školy,
kancelárie pre zástupcu riaditeľa školy TV,
kancelárie pre zástupcu riaditeľa školy ekonomiky,
kancelária pre sekretariát,
kancelárie pre majstrov OV,
kabinet pre výchovno poradkyňu,
príručný sklad s odkladacím priestorom,
sociálne zariadenie.

2. Pedagogickí zamestnanci školy:
zborovňa pre rokovania pedagogickej rady,
kabinety pre učiteľov,
Sociálne zariadenie

3. Nepedagogickí zamestnanci školy:
kancelárie pre sekretariát, ekonómov a správcu
príručný sklad s odkladacím priestorom,
dielňa,
kotolňa,
archív.

4. Hygienické priestory, sociálne zariadenia, šatne

5. Sklady učebných pomôcok a didaktickej techniky

6. Priestory pre centrálnu ovládanie didaktickej techniky

7. Knižnica

8. Sklady náradia, strojov a zariadení

9. Sklady materiálov, surovín a polotovarov

10. Priestory pre záujmovú a spoločenskú činnosť žiakov a zamestnancov školy, spoločenská miestnosť

b) Makrointeriéry

Školská budova
Školský dvor
Bazén

Tenisové kurty

Futbalové ihrisko

- Kancelária
- Kabinety
- Spoločenská miestnosť
- Odborný výcvik
- Laboratórium počítačových sietí
- Kabinety pre majstrov
- Dielne – strojová dielňa, dielňa pre ručné opracovanie materiálov, dielňa elektrotechniky, dielňa počítačových sietí, dielne pre obchod, dielňa pre ručné opracovanie dreva
- Kotolňa
- Sklady pre stroje, nástroje, náradia, suroviny, materiál, polotovary
- Hygienické zariadenia (WC, sprchy)

Školská jedáleň a kuchyňa(s celodennou prevádzkou)

c) Vyučovacie interiéry

1. Klasické triedy - učebne pre teoretické vyučovanie
2. Odborné učebne – ateliér, fotokomora, 2 učebne výpočtovej techniky, učebňa strojopisu
3. Odborné triedy/ - učebne pre vyučovanie odborných predmetov
4. Posilňovňa
5. Telocvičňa

d) Vyučovacie exteriéry

1. Školské ihrisko – futbalové, volejbalové, tenisové, plavecký bazén

Teoretické vyučovanie je realizované v budove školy .vyučovanie sa uskutočňuje v odborných učebniach. praktické vyučovanie pre študijný odbor 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov sa realizuje v učebniach OV a v prevádzkach zmluvných partnerov.

3.10 Podmienky na zabezpečenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní

Neoddeliteľnou súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany. Výchova k bezpečnej a zdravie neohrozujúcu prácu vychádza po dobu štúdia z požiadaviek platných právnych a ostatných predpisov (zákonov, nariadení vlády SR, vyhlášok, technických predpisov a slovenských technických noriem). Tieto požiadavky sa musia vzťahovať k výkonu konkrétnych činností, ktoré sú súčasťou odborného výcviku. Tieto požiadavky sa musia doplniť informáciami o rizikách možného ohrozenia, ktorým sú žiaci pri teoretickom a praktickom vyučovaní vystavení vrátane informácií o opatreniach na ochranu pred pôsobením týchto zdrojov rizík (zdravotné riziká a opatrenia pri ručnej manipulácii s bremenom, rizikové faktory súvisiace s mikroklimatickými podmienkami – teplotná záťaž organizmu a pod.). Priestory pre výučbu musia zodpovedať svojimi podmienkami požiadavkám stanovených v zdravotníckych predpisoch (hygienické požiadavky na priestory, prevádzka školských zariadení, bezpečná prevádzka, používanie strojov, prístrojov a pod.). Nácvik a precvičovanie činností musí byť v súlade s požiadavkami, ktoré upravujú prácu pre mladistvých (napr. Zákonník práce) a v súlade s podmienkami, podľa ktorých môžu mladiství vykonávať zakázané práce z dôvodu prípravy na povolanie. Základnými podmienkami bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci sa rozumie:

- dôkladne a preukázané oboznámenie žiakov s predpismi o BOZP, protipožiarnymi predpismi a s technologickými postupmi,
- používanie technického vybavenia, ktoré zodpovedá bezpečnostným a protipožiarnym predpisom,
- používanie ochranných pracovných prostriedkov podľa platných predpisov,
- vykonávanie stanoveného dozoru na pracoviskách žiakov, pričom sa vymedzia stupne dozoru nasledovne:

- práca pod dozorom si vyžaduje sústavnú prítomnosť osoby poverenej dozorom, ktorá dohliada na dodržiavanie BOZP a pracovného postupu. Táto osoba musí zrakovo obsiahnuť všetky pracovné miesta tak, aby mohla bezpečne zasiahnuť v prípade porušenia BOZP,
- práca pod dohľadom si vyžaduje prítomnosť osoby poverenej dohľadom kontrolovať pracoviská pred začatím práce a pokiaľ nemôže zrakovo všetky pracoviská obsiahnuť, v priebehu práce ich obchádza a kontroluje.

Stanovením príslušného stupňa dozoru je poverený vedúci zamestnanec Strediska praktického vyučovania v závislosti od charakteru práce, podmienok a tematického celku výučby

3.11 OSOBITOSTI A PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI

24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba II . – úplné stredné odborné vzdelanie	
□ 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov	
<i>Štúdium v študijnom odbore 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov pripravuje absolventov na výkon povolania technika konštrukčného, technologického, montážneho a prevádzkového charakteru. Absolventi sú schopní vykonávať technickú činnosť pri projektovaní, inštalácii, diagnostike, montáži, prevádzke a údržbe počítačových sietí. Môžu vykonávať povolania v oblasti počítačových systémov, priemyselnej informatiky, webdesingera a programátora počítačových aplikácií. Často vykonávajú funkciu riadiaceho pracovníka alebo zamestnávateľa, súkromného podnikateľa. Taktiež sú zvýšené požiadavky na manuálnu zručnosť, vyžadujú sa technické predpoklady, chápanie mechanických vzťahov, plošná a priestorová predstavivosť, orientácia v technickej dokumentácii. Zdravotný stav uchádzačov o štúdium a vhodnosť štúdia posudzuje všeobecný lekár pre deti a dorast.</i>	
Telesné postihnutie	<i>Pre odbor 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov sa vyžaduje dobrý zdravotný stav. Niektoré práce možno vykonávať posediačky v dielňach, kanceláriách tieto môžu vykonávať aj osoby s narušenou pohyblivosťou dolných končatín, musia byť však manuálne zruční. Študijný odbor sa vo všeobecnosti neodporúča žiakom s telesným postihnutím. Špecifické prípady posudzuje dorastový lekár.</i>
Mentálne postihnutie	<i>Študijný odbor 2412 K nie je vhodný pre žiakov s mentálnym postihnutím.</i>
Zrakové postihnutie	<i>Študijný odbor 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov nie je vhodný pre uchádzačov s vážnymi poruchami zraku, slabšie poruchy zraku korigované okuliarmi sú prípustné. Vhodnosť vzdelávania v odbore posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia.</i>
Sluchové postihnutie	<i>Menej závažné poruchy sluchu korigované kompenzačnými pomôckami sa pripúšťajú, osobitne pri výkone prác v malých dielňach, v kancelárskych priestoroch. Vhodnosť vzdelávania v odbore posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia.</i>
Špecifické poruchy učenia	<i>Záleží od individuálneho prípadu, od typu poruchy a úrovne jej kompenzácie. Vzhľadom na vysoké nároky študijného odboru a na študijné predpoklady žiaka (chápanie mechanických vzťahov, technická predstavivosť, matematická zručnosť, čítanie a príprava technickej dokumentácie), treba zväziť ich vhodnosť pre žiakov s dyslexiou, dysgrafiou a dyskalkúliou. Študijný odbor nie je vhodný pre dyspraktikov, vzhľadom na vysoké požiadavky povolania na manuálnu zručnosť pracovníkov. Vhodnosť študijných odborov pre žiakov so špecifickými vývinovými poruchami učenia treba konzultovať so špeciálnymi pedagógmi a psychologmi.</i>

Žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia (SZP)	<i>Žiakov zo SZP je vhodné integrovať do SŠ, pokiaľ sú fyzicky a psychicky spôsobilí na výkon povolania. Integrácia musí zahŕňať ich aktivizáciu, motiváciu, pestovanie pozitívneho vzťahu k práci, povolaniu, osvojenie pracovných návykov, rozvoj profesijných záujmov. V spolupráci školy s územnou samosprávou a ÚPSVaR možno získať pre žiakov príspevok na školské pomôcky, na cestovné, ubytovanie, stravovanie.</i>
Mimoriadne nadaní žiaci	<i>Je spoločensky prospešné, ak sa o tento študijný odbor uchádzajú technicky nadaní žiaci so záujmom o prácu v oblasti priemyselnej informatiky, elektrotechniky, telekomunikačnej techniky, počítačových systémov. Výučba sa u nich môže organizovať formou individuálnych študijných plánov a programov, ktoré sa vypracujú podľa reálnej situácie (možnosť absolvovania odboru v skrátenom čase, príprava na ďalšie vzdelávanie v nadväznom študijnom odbore, prípadne príprava na podnikanie v relevantnej oblasti).</i>

Vzdelávanie žiakov prebieha v súlade so štátnym vzdelávacím programom a Zákomom o výchove a vzdelávaní (školský zákon), ktoré stanovujú zásadné pravidlá vzdelávania a prípravy žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami (ďalej len „ŠVVP“). Pri formulovaní požiadaviek na ich štúdium sme vychádzali z analýzy podmienok školy, analýzy potrieb a požiadaviek trhu práce, analýzy povolania a odborných konzultácii so špecializovanými zamestnancami VUDPAP, pedagogicko – psychologických poradní a dorastového lekára.

Platná legislatíva označuje názvom žiaci so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami (ďalej len „ŠVVP“) žiakov s mentálnym, zmyslovým alebo telesným postihnutím, zdravotne oslabených alebo chorých, s narušenou komunikačnou schopnosťou, so špecifickými poruchami učenia alebo správania sa, s autistickým syndrómom, s poruchami psychického alebo sociálneho vývinu, tiež žiakov pochádzajúcich zo sociálne znevýhodneného prostredia (rómske etnikum, imigranti). Špecifickou skupinou žiakov so ŠVVP sú žiaci mimoriadne nadaní.

Štúdium v študijnom odbore 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov vzhľadom k svojim špecifikám nemôže byť poskytnuté pre žiakov s mentálnym, zmyslovým a telesným postihnutím, ako aj žiaci s autistickým syndrómom, s poruchami psychického a sociálneho vývinu. Vo všeobecnosti môžu byť prijatí uchádzači s dobrým zdravotným stavom. Uchádzači nesmú trpieť predovšetkým:

- prognosticky závažným ochorením pohybového systému, ktoré znemožňuje pohyb vo vynútených polohách,
- prognosticky závažným ochorením dýchacích ciest, srdcovými a cievnyimi ochoreniami,
- prognosticky závažnými chronickými a alergickými ochoreniami kože,
- psychickými chorobami (alkoholizmus, toxikománia, nervové choroby),
- prognosticky závažnými ochoreniami zraku a sluchu,

Zdravotnú spôsobilosť uchádzačov posúdi a písomne potvrdí dorastový lekár, v prípade zmenenej pracovnej schopnosti aj posudková komisia sociálneho zabezpečenia.

Integrácia žiakov so špecifickými vývojovými poruchami učenia (dyslexia, dysgrafia, dyskalkúlia, dysortografia a i.)

Počet žiakov so špecifickými vývojovými poruchami učenia je veľmi vysoký, preto treba venovať tejto problematike primeranú pozornosť. Ide o žiakov významne ohrozených školskou neúspešnosťou a ďalšími rizikami vzniku sociálno-patologických javov, nakoľko toto postihnutie je skryté. Problémy v správaní, ktoré sa občas vyskytujú u týchto žiakov, možno zvyčajne zvládnuť bežnými výchovnými a poradenskými postupmi. Vo všeobecnosti ide o žiakov s priemerným nadaním (vyskytujú sa aj nadpriemerní jedinci) – intelektové prekážky v ďalšom vzdelávaní na stredných školách teda nie sú.

Úspešná integrácia týchto žiakov na stredných školách, získanie odbornej kvalifikácie, je predpokladom a podmienkou ich úspešnej integrácie do života, na trhu práce. Je výhodné, ak proces integrácie týchto žiakov medzi bežnú populáciu začne už v základnej škole, na ktorej by sa mali žiaci naučiť systém nápravných postupov, kompenzačných postupov a pomôcok; rešpektovanie týchto postupov, pravidiel, ich tvorivá aplikácia na ďalšie úlohy, s ktorými sa žiak stretá mu napomôžu zvládnuť aj úlohy, odborné učivo na strednej škole.

Integrácia tejto skupiny žiakov do študijného odboreu 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov musí spĺňať nasledovné požiadavky:

- škola vypracuje Návrh na prijatie žiaka so špecifickými výchovno-vzdelávacími potrebami do špeciálnej školy, do špeciálnej materskej školy, do materskej školy, do základnej školy a do strednej školy,
- budú integrovaní do bežných tried a ich vzdelávanie a príprava bude individuálne sledovaná. Využijú sa všetky dostupné motivačné prostriedky na ich zapojenie do vzdelávacieho procesu, bude im poskytnuté nevyhnutné doučovanie a individuálna konzultácia,
- škola v spolupráci s PPP vypracuje individuálny výchovno-vzdelávací program pre žiaka so špecifickými výchovno- vzdelávacími potrebami,
- všetci pedagógovia budú informovaní o možnostiach a prekážkach vo vzdelávaní žiakov so špecifickými vývinovými poruchami a individuálnych predpokladoch a potrebách konkrétnych žiakov,
- budú volené vhodné metódy a formy vyučovania (individuálne tempo, nahradenie písania dlhých textov testami, špeciálne formy skúšania),
- v prípade potrieb žiaka umožniť vo vyučovacom procese používanie kompenzačných pomôcok (slovníky, pravidlá pravopisu, gramatické tabuľky, počítač, diktafón a i.),
- škola bude intenzívne spolupracovať najmä s rodičmi tak, že bude organizovať mesačné stretnutia (neformálne) učiteľov vrátane výchovného poradcu, žiakov, rodičov,
- žiaci budú pravidelne navštevovať výchovného poradcu a v mimoriadnych prípadoch budú navštevovať špecializované odborné pracoviská (PPP, DIC),

Integrácia žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia

Tento vzdelávací program je otvorený pre žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia. Sú to žiaci, ktorí spĺňajú nasledujúce kritériá:

1. žiak pochádza z rodiny, ktorej sa poskytuje pomoc v hmotnej núdzi a príjem rodiny je najviac vo výške životného minima,
2. aspoň jeden zákonný zástupca žiaka (rodič) je dlhodobo nezamestnaný,
3. najvyššie ukončené vzdelanie rodičov je základné, alebo aspoň jeden z rodičov nemá ukončené základné vzdelanie,
4. neštandardné bytové a hygienické podmienky rodiny,
5. vyučovací jazyk školy je iný, než jazyk , ktorým hovorí dieťa doma.

V našich podmienkach školy ide predovšetkým o problémy s rómskym etnikom, so snahami o ich integráciu do nášho občianskeho a profesionálneho života. Nielen my, ale aj všetky ďalšie školy hľadajú metódy na zníženie negatívneho dopadu dysfunkčných sociálnych podmienok na osobnostný, vzdelávací a profesionálny vývin rómskych detí a mládeže, pokusy o zamedzenie ďalšieho prehľbovania sociálnej exklúzie tohto etnika s hrozivými následkami, a to so stupňovaním negatívneho stavu vo všetkých aspektoch ich života (chudoba, nevzdelanosť, nezamestnanosť, sociálna patológia, zlý zdravotný stav).

Častá neúspešnosť rómskych žiakov v bežnom systéme vzdelávania je tiež dôsledkom sociálne nerozvinutého/znevýhodneného prostredia, ktoré nedostatočne stimuluje a nevytvára podmienky pre rozvoj takých vlastností a schopností, ktoré by ich motivovali k výkonu, pestovali záujem vzdelávať sa, pracovať a byť úspešní. U rómskych žiakov absentuje domáca príprava na vyučovanie, rodičia sa nezaujímajú o vzdelávanie svojich detí. Vo vyšších ročníkoch základnej školy vzniká priepastný rozdiel v školskej výkonnosti medzi nimi a nerómskymi žiakmi, v dôsledku čoho sa rómski žiaci radšej škole vyhýbajú, aby neboli priamo konfrontovaní so svojím zlyhaním.

Veľkým handicapom je tiež nedostatočné ovládanie vyučovacieho jazyka, v dôsledku čoho navštevuje mnoho rómskych žiakov špeciálne školy pre mentálne postihnutých, hoci ich intelektový potenciál často dáva predpoklady zvládnuť bežnú školu.

Problémy rómskych žiakov súvisiace s ich školskou podvýkonnosťou, negatívnym postojom ku vzdelávaniu možno zhrnúť:

- nízka socio-kultúrna a vzdelanostná úroveň rodín rómskych žiakov, málokedy majú rodičia vyššie vzdelanie ako základné, častá nezamestnanosť rodičov, sociálne dávky často ako jediný zdroj obživy, chudoba, deti často nemajú uspokojené základné životné potreby (strava, oblečenie), veľmi nízky hygienický štandard rodín, často chýba osvojenie základných hygienických návykov;
- rozpor medzi hodnotovým systémom v rodinách a hodnotami prezentovanými školou, hodnotová nekompatibilita s majoritnou spoločnosťou – neschopnosť prispôbiť sa školským požiadavkám, nevzdelanosť rodičov a nezáujem o vzdelávanie / kvalifikáciu svojich detí, negatívny postoj ku vzdelávaniu ako vzor pre ich deti, nespolupracujú so školou, školská neúspešnosť rómskych žiakov až zlyhanie, výchovná nevládnuteľnosť rómskych žiakov v škole („ťažkovochovatelní“), záporný postoj žiakov ku škole, ku vzdelávaniu, záškoláctvo, absentérstvo ako dôsledok;
- v dôsledku hodnotovej špecifičnosti Rómov s dôrazom na aktuálne uspokojovanie svojich biologických potrieb, bez schopnosti plánovať, zvyčajne zostávajú nekvalifikovaní a veľmi ťažko uplatniteľní na trhu práce; dochádza k medzigeneračnému transferu ich životného štýlu spojeného s negatívnym postojom ku vzdelávaniu a k práci a k stupňovaniu ich sociálnej exklúzie.

V dôsledku uvedeného väčšina rómskych žiakov po absolvovaní povinnej školskej dochádzky končí svoje „celoživotné“ vzdelávanie a len s malou pravdepodobnosťou dosiahne odbornú kvalifikáciu na výkon povolania, čo predstavuje vysoké riziko nenájsť uplatnenie na trhu práce. V dospelom veku sa z nich stávajú nekvalifikovaní pracovníci s možnosťou vykonávať len pomocnú nekvalifikovanú a slabo platenú prácu, bez schopnosti ďalej sa vzdelávať, adaptovať sa na meniace / stupňujúce sa nároky trhu práce. Tvoria vlastne základ pre „tvrdé jadro“ dlhodobozamestnaných u nás.

Integrácia Rómov do spoločnosti predstavuje vážny spoločenský problém v mnohých krajinách, nielen na Slovensku, riešenie sa hľadá už stáročia.

Integrácia tejto skupiny žiakov do študijného odboru 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov musí spĺňať nasledovné požiadavky:

- budú integrovaní do bežných tried s ich vzdelávanie a príprava budú individuálne sledované. Využijú sa všetky dostupné motivačné prostriedky na ich zapojenie sa do vzdelávacieho procesu, bude im poskytované nevyhnutné doučovanie a individuálna konzultácia,
- pravidelne budú navštevovať výchovnú poradkyňu a v mimoriadnych prípadoch budú navštevovať aj špecializované odborné pracoviská,
- škola bude intenzívne spolupracovať aj s občianskym združením pre napr. rómsku komunitu, odborom sociálnej starostlivosti VÚC (sociálni zamestnanci – kurátori) v prípade žiakov so sociálne slabších rodín, azylantov a pod., zamestnávateľmi v regióne a v Žarnovici,
- škola bude intenzívne spolupracovať najmä s rodičmi tak, že bude organizovať mesačné stretnutia (neformálne) učiteľov vrátane výchovnej poradkyne, žiakov, rodičov a (prípadne) zamestnávateľov počas ktorých budú žiaci prezentovať svoje názory a požiadavky, aby sa mohli operatívne riešiť,
- škola v spolupráci so zamestnávateľmi bude riešiť ich zamestnanecké príležitosti,
- všetci žiaci bez výnimky (aj bežní žiaci) budú dodržiavať školský a internátny poriadok.

Integrácia a vzdelávanie nadaných žiakov

Škola vytvára v súlade so svojim profilom aj podmienky pre rozvoj nadaných žiakov. Výchova a vzdelávanie mimoriadne nadaných žiakov patrí vo všeobecnosti za veľmi efektívne, žiaduce, a to tak zo spoločenského, individuálneho ľudského hľadiska, ako aj z hľadiska ekonomického, návratnosti investovaného času a finančných prostriedkov. Osobitne aj v našom odbore MPS je žiaduce podchytiť nadaných žiakov a systematicky s nimi pracovať. Pritom nemusí ísť len o podporu mimoriadne intelektovo nadaných žiakov, ale aj žiakov nadaných manuálne, prakticky, ktorí vynikajú svojimi vedomosťami, zručnosťami, záujmom, kreativitou, výsledkami práce a zaslúžia si výnimočnú pedagogicko-psychologickú starostlivosť pri rozvíjaní svojho špecifického nadania. Pre mimoriadne nadaných žiakov sme pripravili tieto úpravy:

- žiaci budú integrovaní do bežných tried (nebudeme zriaďovať osobitné triedy, nepokladáme to za dobrý výchovný moment),
- ak si to žiaci budú vyžadovať, budú umiestnení do školského internátu so súhlasom zákonného zástupcu,

- v prípade mimoriadnych podmienok a situácii pripravíme individuálne učebné plány a vzdelávací program, ktorý by im eventuálne umožnil ukončiť študijný odbor aj skrátenom čase ako je daný týmto vzdelávacím programom,
- umožní sa im štúdium väčšieho počtu voliteľných predmetov, ako aj ďalších cudzích jazykov,
- podľa potreby budú navštevovať výchovnú poradkyňu a v mimoriadnych prípadoch budú navštevovať aj špecializované odborné pracoviská (za podmienok výskytu istých anomálií v ich správaní),
- pre výnimočne športovo nadaných žiakov sa vypracuje individuálny plán štúdia s vymedzením konzultačných hodín,
- vo výučbe týchto žiakov budeme využívať nadštandardné vyučovacie metódy a postupy, budú zapájaní do problémového a projektového vyučovania, umožní sa im práca na vlastných projektoch, vo výnimočných prípadoch môže byť poskytnuté štúdium formou on-line,
- v individuálnych plánoch sa môžu zaviesť aj špeciálne predmety štúdia, prípadne kombinácia viacerých obsahov predmetov,
- škola bude intenzívne spolupracovať najmä s rodičmi tak, že bude organizovať mesačné stretnutia (neformálne) učiteľov vrátane výchovnej poradkyne, žiakov, rodičov a (prípadne) zamestnávateľov počas ktorých budú žiaci prezentovať svoje názory a požiadavky, aby sa mohli operatívne riešiť,
- škola môže umožniť žiakom aj aktívnu spoluprácu s vysokou/vysokými školami. Pre týchto žiakov bude s týmito vzdelávacími inštitúciami intenzívne spolupracovať,
- škola v spolupráci so zamestnávateľmi bude riešiť ich zamestnanecké príležitosti,
- všetci žiaci bez výnimky (aj bežní žiaci) budú dodržiavať školský a interný poriadok.

4 PROFIL ABSOLVENTA

4.1 Celková charakteristika absolventa

Absolvent je pripravený vykonávať montáž zložitých mechanických častí, najmä tých, ktoré súvisia s vlastným číslicovým riadením, montáž silnoprúdovej časti elektroinštalácie a pripojenia výstupov číslicového riadenia a riadenia počítačom k stroju. Je pripravený vykonávať kontrolu funkcie všetkých zariadení a odstrániť poruchy na nich, vie zostaviť program na obrobenie jednoduchej súčiastky.

Pozná spôsoby obrábania a tvárnenia materiálu, veľmi dobre ovláda systém číslicovo riadených strojov vrátane elektroinštalácie, pohonov a posuvov, pozná spôsoby uloženia a uchytenia stroja, prepojenia všetkých častí.

Vie zostaviť riadiaci systém s obrábacím centrom, nastaviť deliče číslicovo riadeného obrábacieho centra, vyskúšať pracovné posuvy, napojiť riadiaci systém, vyskúšať stroj so systémom v ručnom zadaní.

Absolvent študijného odboru mechanik číslicovo riadených strojov je kvalifikovaný pracovník so širokým všeobecnovzdelávacím základom s odbornými teoretickými vedomosťami a praktickými zručnosťami, ktorý je schopný samostatne vykonávať činnosti stredných technicko-hospodárskych pracovníkov v strojárskych prevádzkach. Jeho príprava je zameraná na montáž všetkých zariadení a oživovanie číslicovo riadených strojov, centier a integrovaných výrobných úsekov. Odovzdávanie nových číslicovo riadených strojov zákazníkom, vrátane záručného servisu, nastavovania, údržby, diagnostiky a opravy číslicovo riadených strojov. Absolvent získa vedomosti a zručnosti z oblasti zobrazovania strojových súčiastok, čítania elektrotechnických výkresov, hydraulických schém, výrobných a montážnych postupov, základov elektrotechniky, vedomosti ekonomického charakteru.

Absolvent študijného odboru mechanik číslicovo riadených strojov je schopný vykonávať montáž zložitých mechanických častí, najmä tých, ktoré súvisia s vlastným číslicovým riadením, pozná základné princípy obrábania a dokáže pružne reagovať na meniace sa podmienky, montáž silnoprúdovej časti elektroinštalácie a pripojenie výstupov číslicového riadenia a riadenia počítačom k stroju. Vie oživovať číslicovo riadené stroje a systémy. Svojím tvorivým prístupom podporuje marketingovo orientované podnikateľské aktivity, ktorých konečným cieľom je spokojnosť zákazníka.

Pri všetkých činnostiach je schopný efektívne využívať výpočtovú techniku a progresívne informačné technológie. Absolventi sú pripravovaní tak, aby sa mohli uplatniť pri montáži všetkých zariadení a oživovaní číslicovo riadených strojov, centier a integrovaných výrobných úsekov, odovzdávaní nových číslicovo riadených strojov zákazníkom, vrátane záručného servisu, nastavovania, údržby, diagnostiky a opravy číslicovo riadených strojov, pri dodržaní bezpečnostných predpisov, ISO noriem a zásad starostlivosti o životné prostredie. Po absolvovaní nástupnej praxe majú predpoklady vykonávať činnosti montáže číslicovo riadených strojov a riadiť pracovný tím. Po nadobudnutí potrebnej praxe môžu vykonávať aj samostatnú podnikateľskú činnosť.

Rozsah získaných vedomostí a praktických zručností umožňuje absolventom ďalej sa vzdelávať, zaujímať sa o vývoj vo svojom odbore štúdiom odbornej literatúry a periodík v klasickej tlačenej ako aj elektronickej forme. Získané vzdelanie umožňuje absolventovi používať racionálne metódy techník a využívať odborné zručnosti, pričom uplatňuje získané environmentálne vedomosti. Je schopný používať a uplatňovať moderné metódy technológie, logické myslenie, samostatnosť, zodpovednosť a iniciatívu. Je dostatočne adaptabilný aj v príbuzných odboroch, logicky myslíaci, schopný pracovať samostatne a tvorivo. Nadobudnuté poznatky dávajú absolventovi predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne v súlade s právnymi normami spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie pri výkone uvedených činností.

U absolventa sa predpokladá schopnosť samostatného ďalšieho rozvoja a štúdia odboru na základe získaných vedomostí vo všeobecnovzdelávacích a odborných predmetoch. Jeho príprava je zameraná aj na prípadné vysokoškolské štúdium. Absolvent má získať vedomosti a zručnosti umožňujúce uplatnenie na pracovnom trhu v SR ale aj v rámci EÚ.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje týmito kompetenciami:

4.2 Kompetencie absolventa

4.2.1 Kľúčové kompetencie absolventa

Vzdelávanie v ŠVP v súlade s cieľmi stredného odborného vzdelávania na úrovni ISCED 3A smeruje k tomu, aby si žiaci vytvorili na tejto úrovni zodpovedajúce schopnosti a študijné predpoklady. Kľúčové kompetencie sa zakomponujú do všetkých vzdelávacích oblastí. V súlade so Spoločným európskym rámcom kľúčových kompetencií ako základným orientačným nástrojom pre vymedzenie kľúčových kompetencií ŠVP vymedzil nasledovné kľúčové kompetencie:

a) Komunikatívne a sociálno-interakčné spôsobilosti

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre pracovný a spoločenský život, ktoré v konkrétnych situáciách umožnia žiakom primerane ústne a písomne sa vyjadrovať, spracovávať a využívať písomné materiály, znázorňovať, vysvetľovať a riešiť problémové úlohy a situácie komplexného charakteru, čítať, rozumieť a využívať text. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania, vyhľadávania, uchovávanía, využívania a vytvárania informácií, s rozvojom schopnosti komunikovať aspoň v jednom cudzom jazyku. Žiaci získaním týchto spôsobilostí sa naučia akým spôsobom sa vymieňajú informácie, ako generovať produktívne samoriadené učenie, zapamätajú si, že učenie je v konečnom dôsledku sociálny proces prispôsobovania učebného prostredia pre integráciu aj z nevýhodnených sociálnych skupín.

Absolvent má:

- vyjadrovať a zdôvodňovať svoje názory,
- reprodukovať a interpretovať prečítaný alebo vypočutý text v materinskom a cudzom jazyku,
- podať výklad a popis konkrétneho objektu, veci alebo činnosti,
- vyjadrovať sa nielen podrobne a bohato, ale aj krátko a výstižne,
- aktívne komunikovať najmenej v dvoch cudzích jazykoch,
- vedieť samostatne rozhodovať o úprave informačného materiálu vzhľadom na druh oznámenia a širší okruh užívateľov,
- štylizovať listy (formálne, neformálne), informačné útvary (inzerát, oznam), vyplňovať formuláre (životopis, žiadosť),
- navrhovať návody k činnostiam, písať odborné materiály a dokumenty v materinskom a cudzom jazyku,
- osvojovať si grafickú a formálnu úpravu písomných prejavov,
- spracovávať písomné textové informácie (osnova, výpisky, denník) a materiály podľa účelu oznámenia a s ohľadom na potreby užívateľa,
- orientovať sa, získavať, rozumieť a aplikovať rôzne informácie, posúdiť ich význam v osobnom živote a v povolání,
- vyhľadávať a využívať jazykové a iné výrazové prostriedky pri riešení zadaných úloh a tém v cudzom jazyku,
- vedieť prijímať a tvoriť text, chápať vzťahy medzi rečovou situáciou, témou a jazykovým prejavom v materinskom a cudzom jazyku,
- rozlišovať rôzne druhy a techniky čítania, ovládať orientáciu sa v texte a jeho rozbor z hľadiska kompozície a štýlu v materinskom a cudzom jazyku,
- ovládať operácie pri práci s počítačom,
- pochopiť a vyhodnocovať svoju účasť na procese vzdelávania a jeho výsledku, ktorý zabezpečuje právo voľného pohybu občana žiť, študovať a pracovať v podmienkach otvoreného trhu práce,
- pochopiť a osvojiť si metódy informačnej a komunikačnej technológie včítane možnosti učenia sa formou on-line,
- oboznámiť sa s motivačnými vzdelávacími programami, ktoré sú zamerané na riešenie problémov a poskytovanie prístupných príležitostí pre celoživotné vzdelávanie, ktoré vytvára možnosť virtuálnej komunikácie medzi lokálnymi komunitami.

b) Intrapersonálne a interpersonálne spôsobilosti

Sú to schopnosti, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebazdokonaľovanie a zvyšovanie výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržiavania potrebnej základnej úrovne zručností. Od žiaka sa vyžaduje regulovať správanie, prehodnocovať základné zručnosti, sebatvoriť, zapájať sa do medziľudských vzťahov, pracovať v tíme,

preberať zodpovednosť sám za seba a za prácu iných, schopnosť starať sa o svoje zdravie a životné prostredie, rešpektovať všeľudské etické hodnoty, uznávať ľudské práva a slobody.

Absolvent má:

- významne sa podieľať na stanovení zodpovedajúcich krátkodobých cieľov, ktoré smerujú k zlepšeniu vlastnej výkonnosti,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- rozvíjať vlastnú aktivitu, samostatnosť, sebaopoznanie, sebadôveru a reproduktívne myslenie,
- samostatne predkladať návrhy na výkon práce, za ktorú je zodpovedný,
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- ovládať základy modernej pracovnej technológie a niesť zodpovednosť za prácu v životnom prostredí, jeho ochranu, bezpečnosť a stratégiu jeho rozvoja,
- samostatne pracovať a zapájať sa do práce kolektívu, riadiť jednoduchšie práce v menšom kolektíve, niesť zodpovednosť aj za prácu druhých,
- vytvárať, objasňovať a aplikovať hodnotový systém a postoje,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- stanovovať si ciele a priority podľa svojich osobných schopností, záujmov, pracovnej orientácie a životných podmienok,
- plniť plán úloh smerujúci k daným cieľom a snažiť sa ich vylepšovať formou využívania sebakontroly, sebaregulácie, sebahodnotenia a vlastného rozhodovania,
- overovať získané poznatky, kriticky posudzovať názory, postoje a správanie druhých,
- mať zodpovedný vzťah k svojmu zdraviu, starať sa o svoj fyzický a duševný rozvoj, byť si vedomí dôsledkov nezdravého životného štýlu a závislostí,
- prijímať a plniť zodpovedne dané úlohy,
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

c) Schopnosť tvorivo riešiť problémy

Tieto schopnosti sa využívajú na identifikovanie problémov, na ich analýzu a stanovenie efektívnych postupov, perspektívnych stratégií a vyhodnocovanie javov. Sú to schopnosti, ktoré sa objavujú v náročnejších podmienkach, aj pri riešení problémov ľudí, ktorí sa nevedia zaradiť do spoločenského života. Žiaci musia byť schopní vyhodnocovať základné dopady, napr. dopad na životné prostredie, dopad nerozvážnych rozhodnutí alebo príkazov, pracovný a osobný dopad v širšom slova zmysle ako je ekonomický blahobyt, telesné a duševné zdravie a pod. Sú to teda schopnosti, ktoré na základe získaných vedomostí umožňujú stanoviť jednoduché algoritmy na vyriešenie problémových úloh, javov a situácií a získané poznatky využívať v osobnom živote a povolani.

Absolvent má:

- objasňovať formou systematického poznávania najzávažnejšie rysy problémov, využívať za týmto účelom rôzne všeobecne platné pravidlá,
- získavať samostatným štúdiom všetky nové informácie vzťahujúce sa priamo k objasneniu neznámych oblastí problému,
- zhodnotiť význam rozmanitých informácií, samostatne zhromažďovať informácie, vytriediť a využiť len tie, ktoré sú pre objasnenie problému najdôležitejšie,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, zvažovať rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobějších súvislostiach, stanoviť kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,
- vedieť vybrať vhodné postupy pre realizáciu zvoleného riešenia a dodržiavať ho,
- poskytovať ľuďom informácie (oznamovanie, referovanie, rozprávanie, vyučovanie),
- vedieť ovplyvňovať ľudí (prehovárание, presvedčovanie),
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi.

d) Podnikateľské spôsobilosti

Prispievajú k tvorbe nových pracovných miest, umožňujú samozamestnanosť, pomáhajú ľuďom nachádzať prácu, orientovať sa na vlastné podnikanie, zlepšovať svoje pracovné a podnikateľské výkony. Učiť sa ako sa učiť, prispôbovať sa zmenám a využívať informačné toky, to sú generické zručnosti, ktoré by mal získať žiak. Je potrebné vyvíjať motivačné opatrenia. Investovanie do ľudských zdrojov tiež znamená umožniť jednotlivcom, aby si riadili vlastné „životné portfólia“ a zviditeľniť im širší rozsah vzdelávacích

cieľov. Tvorivé a inovatívne prístupy do ľudských zdrojov sú integrálnou súčasťou rozvoja spoločnosti založenej na vedomostiach. Tieto kompetencie vznikajú v kontexte socio-ekonomickej krízy a transformácie organizácie práce, ktorých dôsledkom je nový model riadenia.

Absolvent má:

- vedieť spracovať základné analytické prieskumy a predkladať primerané návrhy na výkon takej práce, ktorú je schopný zodpovedne vykonať,
- orientovať sa v rôznych štatistických údajoch a vedieť ich využívať pre vlastné podnikanie,
- vyhodnocovať možnosti plánovania realizácie projektov,
- samostatne plánovať financie, základné prostriedky a nehnuteľnosti vzhľadom na potreby a ciele manažmentu podnikania,
- viesť systém jednoduchého a podvojného účtovníctva a stratégiu odpisov,
- pochopiť najnovšie poznatky z teórie riadenia a organizácie,
- využívať marketingový manažment,
- rozpoznávať a rozvíjať kvality riadiaceho zamestnanca s aspektom na komunikatívne schopnosti, asertivitu, kreativitu a odolnosť voči stresom,
- vedieť vystihnúť princípy odmeňovania a oceňovania aktívnych a tvorivých zamestnancov,
- ovládať princípy priebežnej kontroly, diagnostiky skutočného stavu a úrovne podniku,
- zisťovať dynamiku vývoja efektívnosti práce, podnikania a porovnávať ju s celospoločenskými požiadavkami a potrebami,
- využívať zásady konštruktívnej kritiky, vedieť primerane kritizovať, ale aj znášať kritiku od druhých,
- pracovať s materiálmi a informáciami v dvoch cudzích jazykoch,
- ovplyvňovať druhých a koordinovať ich úsilie,
- rýchle sa rozhodovať a prijímať opatrenia,
- myslieť systémovo a komplexne,
- prijímať a uznávať aj iné podnikateľské systémy,
- ovládať podstatu systémovej analýzy,
- rešpektovať právo a zodpovednosť,
- mať zodpovedný postoj k vlastnej profesijnej budúcnosti a ďalšiemu vzdelávaniu, uvedomovať si význam celoživotného učenia a byť pripravený prispôbovať sa k zmeneným pracovným podmienkam,
- sledovať a hodnotiť vlastný úspech vo svojom učení, prijímať hodnotenie výsledkov svojho učenia zo strany iných ľudí,
- poznať možnosti ďalšieho vzdelávania, hlavne v odbore prípravy a povolání,
- mať prehľad o možnostiach uplatnenia na trhu práce v danom odbore, cieľavedomé a zodpovedne rozhodovať o svojej budúcej profesii a vzdelávacej ceste,
- mať reálnu predstavu o pracovných a iných podmienkach v odbore, o požiadavkách zamestnávateľov na pracovné činnosti a vedieť ich porovnávať so svojimi predstavami a reálnymi predpokladmi,
- robiť aj nepopulárne, ale správne opatrenia a rozhodnutia,
- chápať podstatu a princíp podnikania, mať predstavu o základných právnych, ekonomických, administratívnych, osobnostných a etických aspektoch súkromného podnikania,
- dokázať vyhľadávať a posudzovať podnikateľské príležitosti v súlade s realitou trhového prostredia, svojimi predpokladmi a ďalšími možnosťami.

e) Spôsobilosť byť demokratickým občanom

Sú to schopnosti, ktoré umožňujú žiakom žiť plno hodnotným sociálnym životom a tak prispievať k zvyšovaniu spoločenskej úrovne. Cestou získaných schopností žiaci zdokonaľujú svoj osobnostný rast, vlastné učenie, využívajú seba poznávanie, seba kontrolu a seba reguláciu pre prácu v kolektíve, prijímajú zodpovednosť za vlastnú prácu a prácu ostatných. Svojím podielom prispievajú k životu a práci k spoločnosti založených na vedomostiach, prispievajú k rozvíjaniu demokratickému systému spoločnosti, k trvalo udržateľnému hospodárskemu a sociálnemu rozvoju štátu so zodpovednosťou voči životnému prostrediu, zachovaniu života na zemi, rozvíjaniu vzájomného porozumeniu si medzi osobami a skupinami, rozvíjajú svoje schopnosti ako je empatia, súcit, tolerancia, rešpektovanie práv a slobôd.

Absolvent má:

- porozumieť systémovej (globálnej) podstate sveta,
- uvedomiť si a rešpektovať, že telesná, citová, rozumová i vôľová zložka osobnosti sú rovnocenné a vzájomne sa dopĺňajú,
- konať zodpovedne, samostatne a iniciatívne, nielen vo svojom vlastnom záujme, ale aj vo verejnom záujme,
- poznať a rešpektovať, že neexistuje iba jeden pohľad na svet,

- orientovať sa na budúcnosť vo svojom vzťahu k Zemi,
- uvedomiť si, že rozhodnutia, ktoré sa prijímu a činy, ktoré vykonajú jednotlivci alebo členovia skupiny, budú mať vplyv na globálnu prítomnosť a budúcnosť,
- poznať, uznávať a podporovať alternatívne vízie vo vzťahu k udržateľnému rozvoju, ľudskému zdraviu a zdraviu našej planéty,
- /uvedomiť si a čiastočne pochopiť globálne podmienky, rozvoj a trendy súčasného sveta,
- Pochopiť globálnu povahu sveta a úlohu jednotlivca v ňom, rozvoj masovokomunikačných prostriedkov, dopravných prostriedkov, masovej turistiky a komunikačných systémov,
- Chápať problémy zachovania mieru, bezpečnosti jednotlivcov, národov a štátov, zachovávanie a ochrana životného prostredia, vyčerpania nerastných surovín, liečenia civilizačných nemocí, populačnej explózie v rozvojových krajinách, drogovej závislosti najmä mladistvých, sexuálnej výchovy a pozitívne pristupovať k riešeniu týchto problémov,
- Uvedomiť si a orientovať sa v problematike nerovnomerného hospodárskeho rozvoja, etnických, rasových a náboženských konfliktov, terorizmu a navrhovať cesty na ich odstránenie,
- Chápať pojmy spravodlivosť, ľudské práva a zodpovednosť, aplikovať ich v globálnom kontexte,
- Tvorivo riskovať, primerane kritizovať, jasne sa stavať k riešeniu problémov, rýchle sa rozhodovať, byť dôsledný, inšpirovať druhých pri vyhľadávaní podnetov, iniciatív a vytváraní možností,
- dodržiavať zákony, rešpektovať práva a osobnosť druhých ľudí, ich kultúrne špecifiká, vystupovať proti neznášanlivosti, xenofóbií a diskriminácií,
- konať v súlade s morálnymi princípmi a zásadami spoločenského správania, prispievať k uplatňovaniu hodnôt demokracie,
- uvedomovať si vlastnú kultúrnu, národnú a osobnostnú identitu, pristupovať s toleranciou k identite druhých,
- zaujímať sa aktívne o politické a spoločenské dianie u nás a vo svete,
- uznávať tradície a hodnoty svojho národa, chápať jeho minulosť i súčasnosť v európskom a svetovom kontexte
- podporovať hodnoty miestnej, národnej, európskej a svetovej kultúry a mať i nim vytvorený pozitívny vzťah.⁴

4.2.2 Všeobecné kompetencie absolventa

Absolvent má:

- zvoliť komunikatívnu stratégiu adekvátnu komunikačnému zámeru, podmienkam a normám komunikácie,
- vyjadrovať vhodným spôsobom svoj úmysel, prezentovať sám seba, podávať a získavať ústne alebo písomne požadovanú alebo potrebnú informáciu všeobecného alebo odborného charakteru, zapájať sa do diskusie, obhajovať svoj názor, pohotovo reagovať na nepredvídané situácie (otázka, rozhovor, anketa), uplatňovať verbálne a neverbálne prostriedky, spoločenskú a rečovú etiku a zdôvodňovať zvolené riešenie komunikačnej situácie,
- ovládať základné – najčastejšie používané lexikálne a gramatické prostriedky, rozumieť gramatickým menej frekvencovaným lexikálnym a gramatickým javom a vedieť ich aj používať, samostatne tvoriť súvislé hovorené a písané prejavy,
- získať informácie z prečítaného a vypočutého textu (určiť hlavnú tému alebo myšlienku textu, rozlíšiť základné a vedľajšie informácie), dokázať text zaradiť do niektorých z funkčných štýlov, orientovať sa v jeho stavbe,
- uvádzať správne bibliografické údaje a citáty, spracovať písomné informácie najmä odborného charakteru,
- pracovať s Pravidlami pravopisu a inými jazykovými príručkami,
- chápať literárne dielo ako špecifickú výpoveď o skutočnosti a o vzťahu človeka k nej,
- vytvárať si predpoklady pre estetické vnímanie skutočnosti,
- vytvoriť si pozitívny vzťah k literárnemu umeniu, založený na interpretácii ukážok z umeleckých diel, na osvojení podstatných literárnych faktov, pojmov a poznatkov,
- pristupovať k literatúre ako k zdroju estetických zážitkov, uplatňovať estetické a ekologické hľadiská pri pretváraní životného prostredia, podieľa sa na ochrane kultúrnych hodnôt,
- v oblasti jazykovej poznať a používať zvukové a grafické (pravopisné) prostriedky daného jazyka, slovnú zásobu včítane vybranej frazeológie v rozsahu daných tematických okruhov, vybrané morfológické a syntaktické javy, základné spôsoby tvorby slov (odvodzovanie a skladanie slov), vybrané javy z oblasti štylistiky,

- v oblasti pragmatickej používať osvojené jazykové prostriedky v súvislých výpovediach a v obsahových celkoch primerane s komunikatívnym zámerom,
- s aspektom na strategickú kompetenciu vedieť vhodne reagovať na partnerove podnety, odhadovať významy neznámych výrazov, používať kompenzačné vyjadrovanie, pracovať so slovníkom (prekladovým, výkladovým) a používať iné jazykové príručky a informačné zdroje,
- v oblasti socio-lingvistickej vedieť komunikovať v rôznych spoločenských úlohách, bežných komunikatívnych situáciách, používať verbálne a neverbálne výrazové prostriedky v súlade so sociokultúrnym úzusom danej jazykovej oblasti, preukázať všeobecné kompetencie a komunikatívne kompetencie prostredníctvom rečových schopností na základe osvojených jazykových prostriedkov v komunikatívnych situáciách v rámci tematických okruhov, preukázať úroveň receptívnych (vrátane interaktívnych) a produktívnych rečových schopností,
- chápať nutnosť svojho úspešného zapojenia sa do spoločenskej deľby práce a oceniť prospešnosť získavania nových spôsobilostí po celý čas života,
- mať základné sociálne návyky potrebné na styk s ľuďmi a prakticky uplatňovať pri styku s ľuďmi spoločensky uznávané normy,
- uvedomovať si svoju národnú príslušnosť a svoje ľudské práva, mať ochotu rešpektovať práva iných ľudí,
- chápať princípy fungovania demokratickej spoločnosti a postupy, ako sa občan môže aktívne zapojiť do politického rozhodovania a ovplyvňovať verejné záležitosti na rôznych úrovniach (štát – región – obec),
- v praxi uplatňovať humanitné zásady vzťahov medzi ľuďmi a ekologické zásady vo vzťahu k životnému prostrediu,
- vytvárať si vlastní filozofické a etické názory ako základ na sústavnejšiu a dokonalejšiu orientáciu pri posudzovaní a hodnotení javov ľudského a občianskeho života,
- rozumieť matematickej terminológii a symbolike (množinovému jazyku a pojmom z matematickej logiky) a správne ju interpretovať a používať z nariadení, zákonov, vyhlášok a matematiky,
- vyhľadávať, hodnotiť, triediť, používať matematické informácie v bežných profesných situáciách a používať pritom výpočtovú techniku a prístupné informačné a komunikačné technológie,
- osvojiť si vyskytujúce sa pojmy, vzťahy a súvislosti medzi nimi, osvojiť si postupy používané pri riešení úloh z praxe,
- cieľavedome pozorovať prírodné javy, vlastnosti látok a ich premeny,
- rozvíjať finančnú a mediálnu gramotnosť,
- rozlišovať fyzikálnu a chemickú realitu, fyzikálny a chemický model,
- vedieť opísať osvojené prírodovedné poznatky a vzťahy medzi nimi, používať správnu terminológiu a symboliku, porozumieť prírodným zákonom,
- aplikovať získané prírodovedné poznatky i mimo oblasti prírodných vied (napr. v odbornom vzdelávaní, praxi, každodennom živote),
- poznať využitie bežných látok v priemysle, poľnohospodárstve a v každodennom živote a ich vplyv na zdravie človeka a životné prostredie,
- chápať umenie ako špecifickú výpoveď umelca, chápať prínos umenia a umeleckého zážitku ako dôležitú súčasť života človeka, vedome vyhľadávať a zúčastňovať sa kultúrnych a umeleckých podujatí, vedieť vyjadriť verbálne svoj kultúrny zážitok, vyjadriť vlastný názor a obhájiť ho,
- vytvoriť si pozitívny vzťah ku kultúrnym hodnotám, prírode a životnému prostrediu a aktívne sa podieľať na ich ochrane,
- prejavovať aktívne postoje k vlastnému všestrannému telesnému rozvoju predovšetkým snahou o dosiahnutie optimálnej úrovne telesnej zdatnosti a vlastnú pohybovú aktivitu spojiť s vedomím potreby sústavného zvyšovania telesnej zdatnosti a upevňovania zdravia,
- uvedomovať si význam telesného a pohybového zdokonaľovania, vnímať krásu pohybu, prostredia a ľudských vzťahov,
- ovládať a doržďavať zásady dopomoci, zabrániť úrazu a poskytnúť prvú pomoc pri úraze, uplatňovať pri športe a pobyte v prírode poznatky z ochrany a tvorby životného prostredia.

4.2.3 Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- ovládať základy bezpečnosti práce s elektrickými zariadeniami,
- poznať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, tvorby a ochrany životného prostredia,

- poznať spôsoby zobrazovania elektrických súčiastok a elektronických zariadení,
- ovládať spôsoby zobrazovania základných strojových súčiastok a ich sústav, ako aj spôsoby zobrazovania elektrických schém týchto zariadení,
- poznať materiály, ich vlastnosti a využitie v elektrotechnike,
- ponáť materiály, ich vlastnosti a spôsob ich opracovania
- poznať riešenia elektrotechnických a elektronických obvodov, funkcie, výrobu a prevádzku elektrických strojov, zariadení a systémov,
- poznať základnú meraciu techniku, princípy a metódy merania a vyhodnocovania,
- poznať základné pojmy a princípy automatizačnej techniky,
- poznať základy projektovania a konštruovania elektrických zariadení a schém na PC,
- poznať funkciu a stavbu elektrických strojov a prístrojov,
- poznať hlavné a špeciálne materiály používané v technológii polovodičových a elektrovákuových výrobkov,
- poznať princípy činnosti riadiacich jednotiek v zariadeniach spotrebnej elektroniky konštruovaných na báze jednočipových mikrokontrolérov, ovládať spôsob ich programovania a poznať simulačné, testovacie a programovacie prostriedky,
- vedomosti o základoch informačných technológií,
- vedomosti o základných hardvérových a sieťových komponentoch, ich konfigurovaní a spolupráci,
- schopnosti diagnostikovať prípadné chyby a zlyhania jednotlivých počítačov a sietí,
- schopnosti ochrániť dáta, poznať antivírusovú ochranu,
- vedomosti typografie a jej uplatnenia v prostriedkoch informačných technológií,
- vedomosti o cenových reláciách technických prostriedkov informačných technológií, softvéru, vrátane vhodnosti a výhodnosti voľby riešenia aj s ohľadom na spotrebu energie a materiálu,
- schopnosti navrhnuť, zapojiť a udržiavať v chode lokálnu počítačovú sieť,
- konfigurovať jednotlivé aktívne prvky počítačových sietí
- vedomosti počítačovej a osobnej komunikácie s technickými prostriedkami informačných technológií aj s vonkajším prostredím,
- konfigurovať prvky automatizačnej techniky
- programovať počítačom riadené stroje
- vedomosti ekonomiky, organizácie a riadenia firiem,
- základné vedomosti právnych predpisov týkajúcich sa vedenia firiem,
- vedomosti o konštrukčných grafických systémoch,
- vedomosti o prezentačných grafických systémoch,
- vedomosti presného technického vyjadrovania v písomnom a ústnom prejave,
- schopnosti technicky a tvorivo myslieť a rozhodovať,
- komplexné vedomosti a rešpektovanie zásad bezpečnosti a hygieny práce,
- protipožiarnej ochrany a ochrany životného prostredia.
- poznať základné pojmy z ekonomiky podniku, trhového mechanizmu, riadenie podniku a firmy, organizáciu dielenskej výroby, mzdovú problematiku, oceňovanie a predaj hotových výrobkov, zásady hospodárnosti.

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- podľa požiadaviek poskladať potrebnú zostavu počítača s potrebnými perifériami,
- na základe diagnostikovanej chyby hardvéru počítača sprevádzkovať výmenou jednotlivých dosiek alebo komponentov,
- vytvoriť, zapojiť a udržať v chode počítačovú sieť,
- ovládať prácu na počítači,
- ovládať aplikačný a špecifický softvér,
- napísať zákaznícky manuál a popis systému,
- zvoliť s ohľadom na technické, ekonomické a environmentálne požiadavky správne postupy riešenia,
- obsluhovať na primeranej úrovni počítačové systémy,
- diagnostikovať prevádzkyschopnosť a funkčnosť systémov prostredníctvom meracej techniky,
- obsluhovať a prevádzkovať automatizované systémy,
- využívať aplikačné programy na spracovanie textu, databáz, grafiky a technickej dokumentácie v elektrotechnike a príbuzných odboroch,
- orientovať sa v globálnych informačných sieťach a v ľubovoľnom aplikačnom programe,
- konfigurovať a inštalovať základné súčasti PC,

- navrhnuť elektronické obvody a zariadenia s využitím výpočtovej techniky,
- ovládať technickú obsluhu počítača,
- ovládať údržbu jednotlivých častí počítača,
- urobiť návrh počítačových systémov a konfigurácií s dôrazom na spoluprácu v počítačových sieťach,
- ovládať základné práce pri montáži, oprave, diagnostike, návrhu, programovaní a údržbe technických prostriedkov automatického riadenia,
- navrhnuť ovládacie obvody,
- navrhovať a realizovať číslicové obvody,
- realizovať automatizáciu kancelárskych prác a informatické služby v rozľahlých sieťach,
- využívať a pracovať s novými informačnými technológiami,
- navrhnuť model počítačovej siete podľa požiadaviek,
- realizovať návrh počítačovej siete,
- konfigurovať aktívne prvky počítačových sietí,
- integrovať výpočtovú, kancelársku a telekomunikačnú techniku a pôsobiť v smere jej vzájomného ovplyvňovania,
- diagnostikovať poruchy a vykonať údržbu na zariadeniach organizačnej techniky,
- zostaviť riadiaci program pre jednoduché funkcie s použitím PLC,
- ovládať rozhrania prenosu signálov analógových, digitálnych a optických komunikačných sietí.
- porovnať komponenty alebo počítačové zostavy podľa ich parametrov,
- vybrať, pripojiť, nainštalovať periférne zariadenie vhodných parametrov,
- nakonfigurovať operačný systém, nastaviť užívateľské účty a ich oprávnenia,
- zálohovať a zaktualizovať operačný systém,
- pripojiť počítač k sieti Internet,
- nakonfigurovať počítač v rámci počítačovej siete,
- využívať aplikačné a grafické programy používané v študijnom odbore,
- vytvárať programy pre počítačom riadené stroje
- vyhľadávať, spoznávať a šíriť programové produkty typu Open Source,
- využívať multimediálne zariadenia,
- zálohovať a archivovať dáta,
- účinne chrániť počítač pred nežiaducou infiltráciou,

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- trpezlivosťou, vytrvalosťou a flexibilitou,
- primeraným sebaodhadom, sebadisciplínou, diskretnosťou a zodpovednosťou,
- myslením v súvislostiach,
- dôslednosťou a zodpovednosťou pri riešení pracovných povinností,
- samostatnosťou pri práci, samostatným riešením bežných úloh,
- manuálnou zručnosťou v činnostiach konkrétneho odboru,
- kreatívnym myslením,
- schopnosťou integrácie a adaptability
- organizačnými a komunikatívnymi vlastnosťami,
- prispôsobivosťou v nových pracovných podmienkach,
- vhodným sociálnym správaním a prejavmi,
- sebadisciplínou a mobilitou,

5 UČEBNÉ PLÁNY ŠTUDIJNÉHO ODBORU

5.1 Učebný plán študijného odboru 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov

5.2 Rámcové učebné plány

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelanie	46	1472
Odborné vzdelanie	62	1984
Disponibilné hodiny	24	768
CELKOM	132	4224

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNE VZDELAVANIE	41	
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a literatúra • prvý cudzí jazyk	24	1088
Človek a hodnoty • etická výchova/náboženská výchova	2	64
Človek a spoločnosť • dejepis • občianska náuka	2	64
Človek a príroda • fyzika • chémia • biológia • geografia	3	96
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	6	192
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	4	128
ODBORNE VZDELAVANIE	66	2112
Teoretické vzdelanie	18	576
Praktická príprava	48	1536
Disponibilné hodiny	25	800
SPOLU	132	4224
Účelové kurzy/učivo		
Kurz pohybových aktivít v prírode		

Kurz na ochranu života a zdravia		
Účelové cvičenia		
Maturitná skúška		

Učebný plán študijného odboru 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov platí od roku 2020

Názov a adresa školy		Stredná odborná škola, Bystrická 4,966 81 Žarnovica				
Názov školského vzdelávacieho programu		Mechanik CNC strojov - duál				
Kód a názov ŠVP		23, 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba II				
Kód a názov študijného odboru		2412 K mechanik číslicovo riadených strojov				
Stupeň vzdelania		úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 354				
Dĺžka štúdia		4 roky				
Forma štúdia		denná				
Ročník, trieda		Prvý , druhý I.A,II.A				
Školský rok		2021/2022 platí od r. 2020				
Názvy vyučovacích predmetov		Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
Všeobecné vzdelávanie						
Vzdelávacie oblasti		1. ročník	2. ročník	3.ročník	4.ročník	Spolu
Jazyk a komunikácia	Slovenský jazyk a literatúra e)	3	3+1	3+1	3	12+2D
	Anglický jazyk d)	3	3	3+1	3+1	12+2D
Človek a hodnoty	Etická výchova / nábož. výchova	1	1	-	-	2
Človek a spoločnosť	Dejepis	-	1	-	-	1
	Občianska náuka	1	-	-	-	1
Človek a príroda	Fyzika	1	1	0,5	0,5	3
		-	-	-	-	-
Matematika a práca s informáciami	Matematika i)	1,5	1,5	1,5	1,5+0,5	6+0,5D
	Informatika	1D	1D	-	-	2D
Zdravie a pohyb	Telesná a športová výchova	1	1	1	1	4
Spolu - všeobecné vzdelávanie		12,5	13,5	11	10,5	41+6,5D
Odborné vzdelávanie						
teoretické vyučovanie	Ekonomika	-	-	-	2	2
	Technické kreslenie a)	1	1D	-	-	1+1D
	Materiály	1,5	-	-	-	1,5
	Strojníctvo	2	-	-	-	2
	Základy elektrotechniky	1	1,5D	-	-	1+1,5D
	Elektronika	-	-	1,5D	2	2+1,5D
	Technológia a)	2	1,5	2D	2,5	6+2D
	Grafické systémy	2D	1	1,5	-	2,5+ 2 D
Spolu						18+8D
praktické vyučovanie	Meranie	-	-	2D	-	2D
	Programovanie CNC strojov	-	1D	2D	2,5D	5,5D
	Odborný výcvik a)	12	14	14	8+6D	48+6D
Spolu						48+13,5 D

	Spolu odborné vzdelávanie	34	33,5	34	33,5	135
	Spolu týždeň / ročník					
		Časová rezerva v dňoch na školský rok				
Kurz pohybových aktivít v prírode		2	3	-	-	5
Kurz na ochranu života a zdravia				3x6	-	18
Účelové cvičenia		2x6	2x6	-	-	24
Maturitná skúška		-	-	-	5+3dni	5+3dni

a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Na teoretické odborné predmety sa vyčlenilo spolu 36 hodín týždenne za celé štúdium a na praktickú prípravu 54 hodín týždenne za celé štúdium. Tento plán je vypracovaný pre konkrétne podmienky na škole podľa štátnych vzdelávacích programov, vzdelávacie oblasti boli rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov. V školskom vzdelávacom programe sme disponibilné hodiny využili na posilnenie predmetov, ktoré sú dôležité pre študijný odbor. Využili sme 3 hodiny / nad rámec 25 disponibilných hodín/v súlade s poznámkou k rámcovému učebnému plánu / Dodatok č.3, časť 6/ a sú navýšené z dôvodu posilnenia odborných predmetov.

b) Stredná odborná škola v Žarnovici eviduje žiakov so zdravotným znevýhodnením. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Žiakom so zdravotným znevýhodnením boli upravené podmienky štúdia, sedia v 1. radoch, podľa ich potrieb sa im upravujú študijné materiály, ktoré môžu dostať aj v písomnej forme.

c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 32 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1., 2. a 3. ročníku v rozsahu 33 týždňov, vo 4. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských plánov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na športovo-vzdelávacie kurzy, na tvorbu projektov, exkurzie, atď. a v poslednom ročníku na prípravu a absolvovanie maturitnej skúšky.

d) Delenie tried na skupiny sa využíva pri výučbe cudzích jazykov / nakoľko sú triedy delené na odbory, nedelia sa.

e) Výučba slovenského jazyka a literatúry sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou 3,4,4,3 hodiny týždenne v jednotlivých ročníkoch. V druhom a treťom ročníku je posilnený o 1 dis. hod., nakoľko je maturitný predmet.

f) Výučba prvého cudzieho jazyka – anglický jazyk sa realizuje s dotáciou 3 hodiny týždenne v 1., 2. ročníku a 4 hod. v 3. a 4. roč. ročníku - je posilnený o 1 dis. hod. v 3. a 4. roč. nakoľko je maturitný predmet.

g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ sú predmety etická/náboženská výchova, dejepis a občianska náuka a hodiny sú znížené z 5 vyučovacích hodín za štúdium na 2/ Dodatok č.8, časť 6/. Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov.

h) Zo vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sa vyučuje predmet fyzika z dôvodu príbuznosti a potrieb študijnému odboru.

i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré boli posilnené v matematike o 0,5 disponibilnú úhodinu pre nutnosť využívania poznatkov z matematiky v odborných predmetoch ako aj z potrieb záujmu žiakov v štúdiu na vysokých školách a 2 DH informatika.

j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova sa vyučuje v rámci rozvrhu hodín a nie sú spájané do viachodinových celkov. Predmet je upravený na 4 hodiny zo 6 týždenných hodín / Dodatok č.8/

k) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania sú vytvorené podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení, je vytvorené laboratórium počítačových sietí a učebňa elektrických meraní. Odborný výcvik sa vyučuje v učebniach odborného výcviku. Na praktickom vyučovaní sa žiaci delia do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa

všeobecne záväzných právnych predpisov. Vzhľadom na špecializáciu vybavenia jednotlivých dielí odborného výcviku sa žiaci v skupinách postupne striedajú na jednotlivých dielňach podľa určeného rozpisu. Počet žiakov na jedného majstra odborného výcviku sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.

l) Disponibilné hodiny zohľadnili záujmy žiakov, rodičov a potreby regiónu, ako aj personálne a priestorové podmienky školy. V rámci disponibilných hodín určených na všeobecné vzdelávanie sme posilnili predmety slovenský jazyk a anglický jazyk s ohľadom na to, že sú to maturitné predmety. V oblasti odborného vzdelávania sa využili disponibilné hodiny na posilnenie odborných predmetov základy elektrotechniky, elektronika, technológia, meranie, programovanie CNC strojov, grafické systémy, aby sa prehĺbili odborné znalosti našich žiakov v tejto oblasti s prihliadnutím na potreby regiónu.

m) Povinnou súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov študijných odborov stredných odborných škôl v SR je učivo „Ochrana života a zdravia“. Obsah učiva sa realizuje účelovými cvičeniami a samostatným kurzom na ochranu života a zdravia. Účelové cvičenia sa uskutočňujú v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka raz priamo po ročníkoch. Samostatný kurz je organizovaný v 3. ročníku v trvaní 3 dní po 7 hodín výcviku v teréne mimo priestorov školy. Je súčasťou plánu práce školy.

n) Účelové kurzy sa realizujú v rámci časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.

1. VZOROVÝ UČEBNÝ PLÁN 2412 K MECHANIK ČÍSLICOVO RIADENÝCH STROJOV

Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov				
Forma štúdia	denná				
Vyučovací jazyk	slovenský				
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Týždenný počet vyučovacích hodín				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
TEORETICKÉ VYUČOVANIE	17	17	17	17,5	68,5
Všeobecno-vzdelávacie predmety	11	11	10	9	41
slovenský jazyk a literatúra e)	3	3	3	3	12
cudzí jazyk d), f)	3	3	3	3	12
etická výchova/náboženská výchova g)	1	1			2
občianska náuka		1			1
dejepis			1		1
fyzika	0,5	0,5	0,5	0,5	2
matematika	1,5	1,5	1,5	1,5	6
informatika h)	1				1
telesná a športová výchova d)	1	1	1	1	4
Odborné predmety	6	6	7	8,5	27,5
ekonomika				2	2
technické kreslenie j)	2	1			3
materiály	1				1
strojníctvo j)	2				2
meranie j)			2		2
základy elektrotechniky j)		1			1
elektronika j)			1	2	3
technológia	1	2	2	2,5	7,5
grafické systémy h), j)		2			2
programovanie CNC strojov h), j)			2	2	4
PRAKTICKÉ VYUČOVANIE	15	17,5	17,5	17,5	67,5
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	17,5	67,5
Spolu	32	34,5	34,5	35	136

Učebný plán študijného odboru 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov platí od roku 2019

Názov a adresa školy		Stredná odborná škola, Bystrická 4,966 81 Žarnovica					
Názov školského vzdelávacieho programu		Mechanik CNC strojov - duál					
Kód a názov ŠVP		23, 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba II					
Kód a názov študijného odboru		2412 K mechanik číslicovo riadených strojov					
Stupeň vzdelania		úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 354					
Dĺžka štúdia		4 roky					
Forma štúdia		denná					
Ročník, trieda		Tretí III.A					
Školský rok		2021/2022 platí od r. 2019					
		Názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
Všeobecné vzdelávanie							
Vzdelávacie oblasti		1. ročník	2. ročník	3.ročník	4.ročník	Spolu	
Jazyk a komunikácia	Slovenský jazyk a literatúra e)	3	3	3	3	12	
	Anglický jazyk d)	3	3	3	3	12	
Človek a hodnoty	Etická výchova / nábož. výchova	1	1			2	
Človek a spoločnosť	Dejepis			1		1	
	Občianska náuka		1			1	
Človek a príroda	Fyzika	0,5	0,5	0,5	0,5	2	
Matematika a práca s informáciami	Matematika i)	1,5	1,5	1,5	1,5	6	
	Informatika	1				1	
Zdravie a pohyb	Telesná a športová výchova	1	1	1	1	4	
		Spolu - všeobecné vzdelávanie	11	11	10	9	41
Odborné vzdelávanie							
teoretické vzdelávanie	Ekonomika				2	2	
	Technické kreslenie a)	2	1			3	
	Materiály	1				1	
	Strojníctvo	2				2	
	Meranie			2		2	
	Základy elektrotechniky		1			1	
	Elektronika			1	2	3	
	Technológia a)	1	2	2	2,5	7,5	
	Grafické systémy		2			2	
	Programovanie CNC strojov			2	2	4	
		<i>Spolu</i>	<i>6</i>	<i>6</i>	<i>7</i>	<i>8,5</i>	<i>27,5</i>
praktická príprava	Odborný výcvik a)	15	17,5	17,5	17,5	67,5	
			<i>Spolu</i>				
		Spolu odborné vzdelávanie	21	23,5	24,5	26	95
		Spolu týždeň / ročník	32	34,5	34,5	35	136
Časová rezerva v dňoch na školský rok							
Kurz pohybových aktivít v prírode		2	3	-	-	5	
Kurz na ochranu života a zdravia				3x6	-	18	

Účelové cvičenia	2x6	2x6	-	-	24
Maturitná skúška	-	-	-	5+3dni	5+3dni

a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je vypracovaný podmienečky podľa štátnych vzdelávacích programov, vzdelávacie oblasti boli rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov. Rámcový plán sme urobili podľa stanoveného vzorového plánu./Dodatok 3/

b) Stredná odborná škola v Žarnovici eviduje žiakov so zdravotným znevýhodnením. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Žiakom so zdravotným znevýhodnením boli upravené podmienky štúdia, sedia v 1. radoch, podľa ich potrieb sa im upravujú študijné materiály, ktoré môžu dostať aj v písomnej forme.

c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 32 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 132 hodín, maximálne 140 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1., 2. a 3. ročníku v rozsahu 33 týždňov, vo 4. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských plánov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na športovo-vzdelávacie kurzy, na tvorbu projektov, exkurzie, atď. a v poslednom ročníku na prípravu a absolvovanie maturitnej skúšky.

d) Delenie tried na skupiny sa využíva pri výučbe cudzích jazykov.

e) Výučba slovenského jazyka a literatúry sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou 3 hodiny týždenne v 1., 2. 3. a 4. ročníku,

f) Výučba prvého cudzieho jazyka – anglický jazyk sa realizuje s dotáciou 3 hodiny týždenne v 1., 2. 3. a 4. ročníku,

g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ sú predmety etická/náboženská výchova, Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov.

h) Súčasťou oblasti Človek a spoločnosť sú predmety dejepis a občianska náuka.

i) Zo vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sa vyučujú predmety fyzika z dôvodu príbuznosti a potrieb študijnému odboru.

j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika.

k) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova sa vyučuje v rámci rozvrhu hodín a nie sú spájané do viachodinových celkov.

l) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania sú vytvorené podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení, je vytvorené laboratórium počítačových sietí a učebňa elektrických meraní. Odborný výcvik sa vyučuje v učebniach odborného výcviku. Na praktickom vyučovaní sa žiaci delia do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Vzhľadom na špecializáciu vybavenia jednotlivých dielí odborného výcviku sa žiaci v skupinách postupne striedajú na jednotlivých dielňach podľa určeného rozpisu. Počet žiakov na jedného majstra odborného výcviku sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.

m) Povinnou súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov študijných odborov stredných odborných škôl v SR je učivo „Ochrana života a zdravia“. Obsah učiva sa realizuje účelovými cvičeniami a samostatným kurzom na ochranu života a zdravia. Účelové cvičenia sa uskutočňujú v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka raz priamo po ročníkoch. Samostatný kurz je organizovaný v 3. ročníku v trvaní 3 dní po 7 hodín výcviku v teréne mimo priestorov školy. Je súčasťou plánu práce školy.

n) Účelové kurzy sa realizujú v rámci časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.

Zoznam neklasifikovaných predmetov

Mechanik CNC strojov	
23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba	
2412 K mechanik číslicovo riadených strojov	
Názov predmetu	klasifikovanosť
Etická výchova / náboženská výchova	neklasifikovaný

Štúdium podľa individuálneho učebného plánu

Vzdelávanie podľa individuálneho učebného plánu bude povolené riaditeľom :

- uchádzačom popri zamestnaní,
- nadaným žiakom,
- úspešným reprezentantom školy
- podľa závažných dôvodov, najmä tehotenstvo, materstvo a chorobu.

Realizovaná bude formou konzultácií a skúšok z jednotlivých všeobecných a odborných predmetov .
Počet konzultačných hodín sa prepočíta v pomere 1 :10.

Počet konzultačných hodín za školský rok:

- jednohodinová týždenná dotácia v predmete – 4 konzultačné hodiny
- dvojhodinová týždenná dotácia v predmete - 8 konzultačných hodín
- 3hodinová dotácia 10 konzultačných hodín.

Skúšky:

- 2 x za polrok zo slovenského jazyka a literatúry, z cudzieho jazyka a z odborných predmetov
- 1 x za polrok z ostatných predmetov podľa učebného plánu

6 UČEBNÉ OSNOVY

Tabuľka vzťahu kľúčových kompetencií k obsahu vzdelávania

Prehľad kľúčových kompetencií	Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti	Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti	Schopnosti tvorivo riešiť problémy	Podnikateľské spôsobilosti	Spôsobilosti využívať informačné technológie	Spôsobilosti byť demokratickým občanom
Prehľad názov predmetov	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií					
Povinné všeobecnovzdelávacie predmety						
slovenský jazyk a literatúra	☺	☺	☺	☺	☺	☺
anglický jazyk	☺	☺	☺	☺	☺	☺
etická/náboženská výchova	☺	☺	☺		☺	☺
občianska náuka						
biológia	☺	☺	☺		☺	☺
dejepis	☺				☺	☺
fyzika			☺		☺	
matematika		☺	☺	☺	☺	
informatika	☺	☺	☺	☺	☺	
telesná výchova	☺	☺	☺			☺
Povinné odborné predmety						
ekonomika			☺	☺	☺	☺
technické kreslenie			☺		☺	
strojníctvo			☺		☺	
základy elektrotechniky			☺		☺	
materiály			☺		☺	
elektronika			☺		☺	
technológia	☺	☺	☺	☺	☺	
aplikovaná informatika		☺	☺		☺	
programovanie CNC strojov			☺		☺	
meranie			☺		☺	
odborný výcvik			☺	☺	☺	
Účelové kurzy						
Ochrana človeka a prírody		☺	☺	☺		☺
Telovýchovno-výcvikový kurz	☺	☺	☺			☺

Kľúčové kompetencie predstavujú spoločne uplatňované zásady a pravidlá pri vybraných postupoch, metódach a formách práce, pri organizovaní rôznych slávnostných alebo výnimočných príležitostí, akcií alebo aktivít, mali by podporovať a rozvíjať aktivitu, tvorivosť, zručnosť, učenie žiaka. Výchovné a vzdelávacie stratégie (ďalej len „VVS“) nie sú formulované ako ciele, konkrétne metódy, postupy, pokyny alebo predpokladané výsledky žiakov, ale predstavujú spoločný postup, prostredníctvom ktorého by učitelia dovedli žiakov k vytváraniu alebo ďalšiemu rozvoju kľúčových kompetencií.

VVS sú v našom školskom vzdelávacom programe stanovené pre každý vyučovací predmet a pre vybrané kľúčové kompetencie tak, ako to ukazuje tabuľka. Táto stratégia bola odsúhlasená všetkými predmetovými komisiami na škola.

6.1 Učebné osnovy všeobecnovzdelávacích predmetov

6.1.1 Slovenský jazyk

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola ,Bystrická 4, 966 81 Žarnovica
Názov školského vzdelávacieho programu	Mechanik CNC strojov
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba II .
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 354
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Názov predmetu	SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA
Časový rozsah výučby	A: 3 hod. týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín I.roč. 4 hod. týždenne, spolu 132 vyučovacích hodín II.roč. 4 hod. týždenne, spolu 132 vyučovacích hodín III.roč 3 hod. týždenne, spolu 90 vyučovacích hodín IV.roč B: 3 hod. týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín I.roč. 3 hod. týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín II.roč. 3 hod. týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín III.roč 3 hod. týždenne, spolu 90 vyučovacích hodín IV.roč
Ročník	A: prvý, druhý, tretí, štvrtý B: prvý, druhý, tretí, štvrtý – platí len pre ročník od šk. roku 2019/2020 počnúc prvým ročníkom
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský

Charakteristika predmetu

Pri vytvorení osnov predmetu sme vychádzali z obsahových vzdelávacích štandardov *Slovenský jazyk a literatúra pre gymnáziá* a stredné školy. *ŠVP* vyčlenil pre predmet min. 3 hodiny v prvom až štvrtom ročníku. .

Predmet slovenský jazyk a literatúra nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehľbuje ho. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a podtémy).

Predmet slovenský jazyk a literatúra sa skladá z dvoch častí: z jazyka a z literárnej výchovy.

Jazyková časť predmetu sa zaoberá problematikou jazyka ako nástroja myslenia a komunikácie medzi ľuďmi. Jazyk vníma ako potenciálny zdroj osobného a kultúrneho obohatenia človeka.

Dobré zvládnutie jazykového učiva a najmä komunikačných a kognitívnych kompetencií (spôsobilostí) sa považuje za východisko kvalitnejších výsledkov celého školského systému a následnej schopnosti žiakov uplatniť sa na trhu práce a v súkromnom živote.

Do popredia sa vo vyučovaní jazyka dostane analýza a interpretácia textov/prejavov a tvorba vlastných textov/prejavov, ktoré budú adekvátne konkrétnej komunikačnej situácii.

Analýza a interpretácia jazykových prejavov poskytne žiakom priestor na sebauvedomenie: dá šancu objaviť a následne prejsť pozitívny vzťah k sebe a iným, nadobudnúť primeranú sebadôveru, schopnosť dokázať hodnotiť svoje prednosti i nedostatky, umožní dokázať vyjadrovať svoje pocity a hodnotiť svoj vlastný citový stav, dokázať hodnotiť svoje správanie a jeho dôsledky.

Cieľom jazykového vyučovania je, aby si žiaci uvedomovali jazykovú a kultúrnu pestrosť v rámci Európy a sveta, ale aj v rámci jednotlivých sociálnych prostredí. Cez pochopenie významu jazyka pre národnú kultúru by mali dospieť k chápaniu odlišností, tolerancii a orientácii v multikultúrnom prostredí.

Učivo v časti literárna výchova nie je zamerané na sprostredkovanie informácií o spisovateľoch a ich dielach, ale je koncipované ako *vzostupný program rozvíjania žiakových čitateľských a interpretačných zručností*, čo je spojené s osvojovaním si základných teoretických poznatkov o literárnom umení, resp. skvalitňovaním kognitívnych funkcií a esteticko-emocionálnych potenciálov žiaka. Poznatky žiak nebude preberať hotové, ale do podoby svojich vedomostí ich bude konštruovať sám na základe podnetov, ktoré mu pripraví učiteľ. Pretože sa tento proces tvorby, upevňovania a systematizácie získaných vedomostí uskutočňuje v pracovných skupinách, vedie aj k rozvoju sociálnych väzieb žiaka a k rozvoju schopností kooperácie, a pretože kooperácia sa uskutočňuje v bohatých komunikačných väzbách, prispieva tento spôsob vyučovania aj k vývinu žiakových schopností sebavyjadrenia ústnou a písomnou formou.

Základné predmetové kompetencie (spôsobilosti)

Poznávacie a rečové kompetencie

Verejná prezentácia textu, verejný prejav

- 1) Pri ústnom prejave dodržiavať správne dýchanie, artikuláciu, spisovnú výslovnosť a správne uplatňovať suprasegmentálne javy.
- 2) Pri ústnom prejave primerane uplatňovať paralingválne javy.
- 3) Reprodukovať umelecký aj vecný text (doslovne, podrobne, stručne).

Pamäťové, klasifikačné a aplikačné zručnosti

- 1) Zapamätať si potrebné fakty a definície a vedieť demonštrovať ich znalosť.
- 2) Vysvetliť podstatu osvojených javov a vzťahov medzi nimi.
- 3) Na základe indukcie a zovšeobecnenia odvodiť charakteristiky (definície) nových javov.
- 4) Usporiadať známe javy do tried a systémov.
- 5) Aplikovať jazykovedné vedomosti na vecné a umelecké texty.
- 6) Pri písomnom prejave aplikovať pravopisnú normu.

Analytické a syntetické zručnosti

- 1) Uskutočniť jazykovú analýzu textu a vytvárať jazykové systémy.
- 2) Odlíšiť medzi sebou umelecký a vecný text.
- 3) Odlíšiť medzi sebou texty z hľadiska jazykového štýlu, slohových postupov a žánrov.

Tvorivé zručnosti

- 1) Vytvoriť vlastný text na základe dodržania stanoveného žánru (slohového postupu, jazykového štýlu).
- 2) Ústne prezentovať vlastný text.
- 3) Samostatne napísať krátky príbeh (vlastný zážitok alebo vymyslený príbeh).

- 4) Porozprávať príbeh na danú tému (podľa názvu, obrázkov atď.) s použitím priamej reči.
- 5) Dokončiť rozprávanie alebo neukončené prozaické dielo.
- 6) Zdramatizovať kratší prozaický alebo básnický text.

Informačné zručnosti

- 1) Používať jazykové slovníky a korigovať podľa nich vlastné texty.
- 2) Vyhľadávať, spracúvať a používať informácie z literárnych prameňov.

Komunikačné zručnosti

- 1) Adekvátne komunikovať s prihliadnutím na komunikačnú situáciu.
- 2) Neverbálne sa vyjadrovať a chápať neverbálnu komunikáciu.
- 3) Verejne prezentovať a obhájiť vlastný názor.

Poznávacie a čitateľské kompetencie

Technika čítania a verejná prezentácia textu

- 1) Plynulo čítať súvislý umelecký text, pri hlasnom čítaní správne dýchať, artikulovať a dodržiavať spisovnú výslovnosť.
- 2) Recitovať prozaické a básnické dielo. Rešpektovať rytmickú usporiadanosť básnického textu, frázovať básnický aj prozaický text v zhode s vlastným chápaním jeho významu.
- 3) Pri spoločnom dramatizovanom čítaní prezentovať text postavy dramatického diela a modulovať hlas podľa zmyslu textu.

Pamäťové, klasifikačné a aplikačné zručnosti

- 1) Zapamätať si potrebné fakty a definície a vedieť demonštrovať ich znalosť.
- 2) Vysvetliť podstatu osvojených javov a vzťahov medzi nimi.
- 3) Na základe indukcie a zovšeobecnenia odvodiť charakteristiky (definície) nových javov.
- 4) Usporiadať známe javy do tried a systémov.
- 5) Aplikovať literárnovedné vedomosti na literárne texty s analogickou štruktúrou (jednoduchý transfer).
- 6) Aplikovať literárnovedné vedomosti na štruktúrne odlišné literárne texty (špecifický transfer).
- 7) Integrovať literárnoteoretické a literárnohistorické vedomosti a čitateľské skúsenosti s teoretickými a historickými vedomosťami a recepcnými skúsenosťami z iných druhov umenia.

Analytické a interpretačné zručnosti

- 1) Odlíšiť medzi sebou epické, lyrické a dramatické texty.
- 2) Odlíšiť intencionálny (programový) lyrický text od pocitového (impresívneho).
- 3) Extrahovať a lineárne reprodukovat' dejovú líniu epického diela.
- 4) Odlíšiť dejový a významový plán umeleckého diela, resp. identifikovať neprítomnosť významového plánu v diele.
- 5) Chápať umelecké dielo ako štylizovanú autorskú výpoveď o svete.
- 6) Analyzovať literárny text po štylisticko-lexikálnej a kompozičnej stránke a určiť funkciu týchto prvkov pre dejový a významový plán diela.
- 7) Interpretovať význam výpovede literárneho diela, argumentovať výsledkami štruktúralno-funkčnej analýzy diela, uvádzať fakty a citovať iné interpretačné zdroje.
- 8) Hodnotiť dielo v kontexte doby jeho vzniku.
- 9) Hodnotiť dielo z vlastného stanoviska a v súčasnom kontexte.
- 10) Vo forme diskusného príspevku alebo referátu napísať/verejne predniesť ucelenú analýzu, interpretáciu a hodnotenie umeleckého diela.

Tvorivé zručnosti

- 1) Zhustiť dej epického (básnického, prozaického alebo dramatického) diela.
- 2) Transformovať text diela do iného literárneho druhu, formy alebo žánru.
- 3) Samostatne napísať básnický text, poviedku, scenár pre videofilm alebo iný kratší text primerane náročného žánru.
- 4) Inscenovať kratší dramatický text.

Informačné zručnosti

- 1) Orientovať sa vo verejnej knižnici a jej službách.

- 2) Pracovať s údajmi o knižnom fonde v lístkovej a elektronickej podobe.
- 3) Vedieť získať informácie z integrovaného informačného systému a internetu.
- 4) Vybudovať si vlastnú knižnicu.

Uvedený komplex študijných (predmetových) kompetencií (spôsobilostí) sa spresňuje, konkretizuje v učebných požiadavkách v jednotlivých tematických celkoch učebného obsahu v podobe systematizovaného výkonového štandardu.

Ciele vyučovacieho predmetu

Hlavný cieľ vyučovania predmetu obsahuje tri cieľové komponenty: komunikatívny, kognitívny a formatívny. Kľúčovým pojmom je komunikatívna kompetencia, čiže schopnosť žiaka vedieť sa vyjadrovať adekvátne komunikačnej

- situácii ústnou a písomnou formou, ďalej
vedieť čítať s porozumením súvislé i nesúvislé texty,
vedieť aktívne počúvať,
schopnosť učiť sa učiť,
schopnosť cieľavedome riadiť vlastný život,
chápať umelecké dielo ako autorovho modelu sveta,
schopnosť hodnotiť a argumentovať,
tvoriť prosociálny hodnotový systém,
- porozumieť a tvoriť z lexikálnej a gramatickej stránky správne vety ,
 - osvojené postupy, pojmy využívať pri riešení jazykovo-literárnych tematických oblastí,
 - rozvíjať komunikatívne zručnosti a schopnosti aj v podobe vedenia dialógu a diskusie na obhajovanie vlastných tvrdení a predstáv,
 - chápať a používať jazyk ako znakový systém, ako prostriedok s rozličnými funkciami: kognitívnu, komunikatívnu a expresívnu,
 - získať skúsenosti v aktívnej aplikácii jazyka v hovorenej i písanej forme,
 - podporiť a upevňovať kladné morálne a vôľové vlastnosti ako je samostatnosť, rozhodnosť, vytrvalosť, húževnatosť, sebakritickosť, kritickosť, sebazvedľávanie, dôvera vo vlastné schopnosti a možnosti, systematickosť a presnosť pri riešení úloh.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete slovenský jazyk a literatúra využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné kompetencie

- ✚ sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo) tak, aby každý každému porozumel,
- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver,
- ✚ kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet),
- ✚ správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky,
- ✚ tvoriť, prijať a spracovať informácie,
- ✚ zručnosť vyhľadávať a odosielať informácie,
- ✚ spôsobilosť formulovať svoj názor a argumentovať,
- ✚ schopnosť verbálne a neverbálne vyjadriť vôľu a city.

Interpersonálne kompetencie

- ✚ rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- ✚ osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve,
- ✚ hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.
- ✚ Spôsobilosť akceptovať skupinové hodnoty.

- ✚ Schopnosť tolerovať odlišnosti jednotlivcov i skupín
- ✚ Schopnosť empatie

Intrapersonálne kompetencie

- ✚ Vytvárať a reflektovať vlastnú identitu.
- ✚ Vytvárať vlastný hodnotový systém
- ✚ Schopnosť sebaregulácie a ochrany vlastného života.

Poznávacia(kognitívna)kompetencia

- ✚ Spôsobilosť používať kognitívne operácie.
- ✚ Spôsobilosť učiť sa sám aj v skupine
- ✚ Spôsobilosť kritického myslenia
- ✚ Spôsobilosť formulovať a riešiť problémy.
- ✚ Schopnosť tvorivého myslenia a spôsobilosť uplatniť jeho výsledky.

Schopnosti riešiť problémy

- ✚ hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- ✚ korigovať nesprávne riešenia problému,

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✚ získavať informácie v priebehu ich dejepisného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- ✚ preukázať vlastnú zodpovednosť za zverené veci, za svoje vlastné správanie sa,

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Učenie sa ako cieľavedomý proces	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Práca s informáciami	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov

		Skupinová práca žiakov Práca s čítankami
Všeobecné poznatky o slohu	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Komunikácia a sloh, hovorový štýl	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Úvod do literatúry	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Staroveká literatúra	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Stredoveká literatúra	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Komunikácia a sloh, administratívny štýl	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Humanizmus a renesancia	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Lexikológia- významová rovina	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Baroková literatúra	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Klasicistická literatúra	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor,	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov

	riešenie úloh	Skupinová práca žiakov Práca s knihou
--	---------------	--

Učebné zdroje prvý ročník

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Učenie sa	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Caltíková, M. a kol.: Nový slovenský jazyk pre stredné školy, prvá časť. Orbis pictus Istropolitana, Bratislava, 2017, ISBN 978 80 8120 512 5	Tabuľa PC Videotechnika	Učebnice Pracovný zošit	Internet
Práca s informáciami	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Caltíková, M. a kol.: Nový slovenský jazyk pre stredné školy, prvá časť. Orbis pictus Istropolitana, Bratislava, 2017, ISBN 978 80 8120 512 5	Tabuľa PC	Pracovný zošit	Internet Knižnica
Všeobecné poznatky o slohu	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Caltíková, M. a kol.: Nový slovenský jazyk pre stredné školy, prvá časť. Orbis pictus Istropolitana, Bratislava, 2017, ISBN 978 80 8120 512 5	Tabuľa PC Videotechnika	Učebnice Pracovný zošit	Internet
Komunikácia a sloh- hovorový štýl	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Caltíková, M. a kol.: Nový slovenský jazyk pre stredné školy, prvá časť. Orbis pictus Istropolitana, Bratislava, 2017, ISBN 978 80 8120 512 5	Tabuľa PC Videotechnika	Učebnica Pracovný zošit	Internet Knižnica
Úvod do literatúry	Polakovičová, A. a kol.: Literatúra I. pre stredné školy. Orbis pictus Istropolitana, Bratislava,	Tabuľa PC	učebnice	Internet

	<p>2011.ISBN 978 80 8120 061 8. Ihnátková, N. a kol. : Čítanka 1 pre 1.ročník gymnázií a stredných škôl. Litera, Bratislava, 1994.ISBN 80 85452 35 9</p> <p>Varsányoviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškôlakov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy, Litera, Bratislava 1997</p>	Videotechnika		
Staroveká literatúra	<p>Polakovičová , A. a kol : Literatúra I. pre stredné školy.Orbis pictus Istropolitana , Bratislava , 2011.ISBN 978 80 8120 061 8. Ihnátková, N. a kol. : Čítanka 1 pre 1.ročník gymnázií a stredných škôl. Litera, Bratislava, 1994.ISBN 80 85452 35 9</p> <p>Varsányoviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškôlakov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy, Litera, Bratislava 1997</p>	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet knižnica
Komunikácia a sloh , administratívny štýl	<p>Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009</p> <p>Caltíková, M. a kol.:Nový slovenský jazyk pre stredné školy, druhá časť.Orbis pictus Istropolitana,Bratislava,2017,ISBN 978 80 8120 513 2</p>	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	
Humanizmus a renesancia	<p>Polakovičová , A. a kol : Literatúra I. pre stredné školy.Orbis pictus Istropolitana , Bratislava , 2011.ISBN 978 80 8120 061 8. Ihnátková, N. a kol. : Čítanka 1 pre 1.ročník gymnázií a stredných škôl. Litera, Bratislava, 1994.ISBN 80 85452 35 9</p> <p>Varsányoviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškôlakov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy, Litera, Bratislava 1997</p>	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet knižnica
Lexikológia-významová rovina	<p>Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009</p> <p>Caltíková, M. a kol.:Nový</p>	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet

	slovenský jazyk pre stredné školy, druhá časť.Orbis pictus Istropolitana, Bratislava, 2017, ISBN 978 80 8120 513 2			
Baroková literatúra	Polakovičová , A. a kol : Literatúra I. pre stredné školy.Orbis pictus Istropolitana , Bratislava , 2011.ISBN 978 80 8120 061 8. Ihnátková, N. a kol. : Čítanka 1 pre 1.ročník gymnázií a stredných škôl. Litera, Bratislava, 1994.ISBN 80 85452 35 9 Varsányioviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškôlakov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy, Litera, Bratislava 1997	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet knižnica
Klasicistická literatúra	Polakovičová , A. a kol : Literatúra I. pre stredné školy.Orbis pictus Istropolitana , Bratislava , 2011.ISBN 978 80 8120 061 8. Ihnátková, N. a kol. : Čítanka 1 pre 1.ročník gymnázií a stredných škôl. Litera, Bratislava, 1994.ISBN 80 85452 35 9 Varsányioviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškôlakov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy, Litera, Bratislava 1997	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet

Druhý ročník

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
PUBLICISTICKÝ ŠTÝL A JEHO CHARAKTERISTIKA	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s tlačou Samostatná práca
ROMANTICKÁ LITERATÚRA	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s čítankami
OPIS A CHARAKTERISTIKA	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
POSTROMANTICKÁ LITERATÚRA	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
MORFOLÓGIA	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
SYNTAX	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

REALISTICKÁ LITERATÚRA	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
LEXIKÁLNA ROVINA JAZYKA	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Učebné zdroje druhý ročník

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiál ne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
PUBLICISTICKÝ ŠTÝL A JEHO CHARAKTERISTIKA	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Caltíková, M. a kol.:Nový slovenský jazyk pre stredné školy, prvá časť.Orbis pictus Istropolitana,Bratislava,2017,ISBN 978 80 8120 512 5	Tabuľa PC Videotechnika	Učebnice Pracovný zošit	Internet
ROMANTICKÁ LITERATÚRA	Istropolitana , Bratislava , 2011.ISBN 978 80 8120 061 8. Ihnátková, N. a kol. : Čítanka pre 2.ročník gymnázií a stredných škôl. Litera, Bratislava, 1994.ISBN 80 85452 35 9 Varsányioviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškôľakov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy, Litera, Bratislava 1997	Tabuľa PC	Pracovný zošit	Internet Knižnica
OPIS A CHARAKTERISTIKA	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Caltíková, M. a kol.:Nový slovenský jazyk pre stredné školy, prvá časť.Orbis pictus Istropolitana,Bratislava,2017,ISBN 978 80 8120 512 5	Tabuľa PC Videotechnika	Učebnice Pracovný zošit	Internet

POSTROMANTI CKÁ LITERATÚRA	Istropolitana , Bratislava , 2011.ISBN 978 80 8120 061 8. Ihnátková, N. a kol. : Čítanka pre 2.ročník gymnázií a stredných škôl. Litera, Bratislava, 1994.ISBN 80 85452 35 9 Varsányioviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškôlakov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy, Litera, Bratislava 1997	Tabuľa PC Videotechnika	Učebnice Pracovný zošit	Internet
MORFOLÓGIA	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Caltíková, M. a kol.:Nový slovenský jazyk pre stredné školy, prvá časť.Orbis pictus Istropolitana,Bratislava,2017,ISBN 978 80 8120 512 5	Tabuľa PC Videotechnika	Učebnica Pracovný zošit	Internet Knižnica
SYNTAX	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Caltíková, M. a kol.:Nový slovenský jazyk pre stredné školy, prvá časť.Orbis pictus Istropolitana,Bratislava,2017,ISBN 978 80 8120	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet
REALISTICKÁ LITERATÚRA	Istropolitana , Bratislava , 2011.ISBN 978 80 8120 061 8. Ihnátková, N. a kol. : Čítanka pre 2.ročník gymnázií a stredných škôl. Litera, Bratislava, 1994.ISBN 80 85452 35 9 Varsányioviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškôlakov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy, Litera, Bratislava 1997	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet Knižnica
LEXIKÁLNA ROVINA JAZYKA	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Caltíková, M. a kol.:Nový slovenský jazyk pre stredné školy, druhá časť.Orbis pictus Istropolitana,Bratislava,2017,ISBN 978 80 8120 513 2	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet

Tretí ročník

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce

Premeny realizmu	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Náučný štýl	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s čítankami
Moderna	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Výkladový slohový postup, úvaha	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Moderná slovenská poézia	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Avantgarda	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Zvuková a grafická stránka jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Počiatky absurdnej literatúry	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Ročník tretí

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Premeny realizmu	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Náučný štýl	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s čítankami
Moderna	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Výkladový slohový postup, úvaha	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Medzivojnová slovenská literatúra	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Avantgarda	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Vnútorňý monológ	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Zvuková a grafická stránka jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Počiatky absurdnej drámy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Učebné zdroje tretí ročník

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Náučný štýl	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Caltíková, M. a kol.:Nový slovenský jazyk pre stredné školy, 3. časť.Orbis pictus Istropolitana,Bratislava,2010,ISBN 978 80 8120 055 7	Tabuľa PC Videotechnika	Učebnice Pracovný zošit	Internet
Výkladový slohový postup úvaha	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Caltíková, M. a kol.:Nový slovenský jazyk pre stredné školy, 3. časť.Orbis pictus Istropolitana,Bratislava,2010,ISBN 978 80 8120 055 7	Tabuľa PC	Pracovný zošit	Internet Knižnica
Zvuková a grafická stránka jazyka	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Caltíková, M. a kol.:Nový slovenský jazyk pre stredné školy, 3. časť.Orbis pictus Istropolitana,Bratislava,2010,ISBN 978 80 8120 055 7	Tabuľa PC Videotechnika	Učebnice Pracovný zošit	Internet
Premeny realizmu	Polakovičová , A. a kol : Literatúra III. pre stredné školy.Orbis pictus Istropolitana , Bratislava , 2013.ISBN 978 80 8120 176 9. Varsányioviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškôľakov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy, Litera, Bratislava 1997	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet
Moderna	Polakovičová , A. a kol : Literatúra III. pre stredné školy.Orbis pictus Istropolitana , Bratislava ,	Tabuľa PC	čítanky	Internet knižnica

	2013.ISBN 978 80 8120 176 9. Varsányoviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškólkov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnázia a stredné školy, Litera, Bratislava 1997	Videotechnika		
Vnútorý monológ	Polakovičová , A. a kol : Literatúra III. pre stredné školy.Orbis pictus Istropolitana , Bratislava , 2013.ISBN 978 80 8120 176 9 , 1994.ISBN 80 85452 35 9 Varsányoviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškólkov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnázia a stredné školy, Litera, Bratislava 1997	PC videotechnika	Učebnica čítanka	Internet knižnica
Medzivojnová slovenská literatúra	Polakovičová , A. a kol : Literatúra III. pre stredné školy.Orbis pictus Istropolitana , Bratislava , 2013.ISBN 978 80 8120 176 9 , 1994.ISBN 80 85452 35 9 Varsányoviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškólkov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnázia a stredné školy, Litera, Bratislava 1997	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet knižnica
Avantgarda	Polakovičová , A. a kol : Literatúra III pre stredné školy.Orbis pictus Istropolitana , Bratislava ,2013.ISBN 978 80 8120 176 9. Varsányoviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškólkov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnázia a stredné školy, Litera, Bratislava 1997	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet knižnica
Počiatky absurdnej literatúry	Polakovičová , A. a kol : Literatúra III. pre stredné školy.Orbis pictus Istropolitana , Bratislava , 2013.ISBN 978 80 8120 176 9 Varsányoviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškólkov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnázia a stredné školy, Litera, Bratislava 1997	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet

--	--	--	--	--

Štvrtý ročník
Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Zvuková rovina jazyka	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Veľká epická próza – retrospektívny kompozičný postup	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s čítankami
Sloh	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Súčasná lyrická poézia	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Jazykoveda	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Súčasná epická próza	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Dráma – po r. 1945	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Sloh	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov

		Práca s knihou
Súčasná epická próza – detektívny román	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Dejiny literatúry	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Opakovanie učiva	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Učebné zdroje Štvrtý ročník

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Zvuková rovina jazyka	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Caltíková, M. a kol.: Nový slovenský jazyk pre stredné školy, 4. časť. Orbis pictus Istropolitana, Bratislava,2010,ISBN 978 80 8120 055 7	Tabuľa PC Videotechnika	Učebnice Pracovný zošit	Internet
Veľká epická próza – retrospektívny kompozičný postup	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Caltíková, M. a kol.:Nový slovenský jazyk pre stredné školy, 3. časť.Orbis pictus Istropolitana, Bratislava,2010,ISBN 978 80 8120 055 7	Tabuľa PC	Pracovný zošit	Internet Knižnica
Sloh	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Caltíková, M. a kol.: Nový slovenský jazyk pre stredné školy, 4. časť. Orbis pictus Istropolitana, Bratislava,2010,ISBN 978 80 8120 055 7	Tabuľa PC Videotechnika	Učebnice Pracovný zošit	Internet

Súčasná lyrická poézia	Polakovičová , A. a kol : Literatúra 4. pre stredné školy. Orbis pictus Istropolitana , Bratislava , 2013.ISBN 978 80 8120 176 9. Varsányoviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškólkov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy, Litera, Bratislava 1997			
Jazykoveda	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Caltíková, M. a kol.: Nový slovenský jazyk pre stredné školy, 4. časť. Orbis pictus Istropolitana, Bratislava,2010,ISBN 978 80 8120 055 7	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet
Súčasná epická próza	Polakovičová , A. a kol : Literatúra 4. pre stredné školy. Orbis pictus Istropolitana , Bratislava , 2013.ISBN 978 80 8120 176 9. Varsányoviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškólkov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy, Litera, Bratislava 1997	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet knižnica
Dráma – po r. 1945	Polakovičová , A. a kol : Literatúra 4. pre stredné školy. Orbis pictus Istropolitana , Bratislava , 2013.ISBN 978 80 8120 176 9. Varsányoviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškólkov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy, Litera, Bratislava 1997			
Sloh	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Caltíková, M. a kol.: Nový slovenský jazyk pre stredné školy, 4. časť. Orbis pictus Istropolitana, Bratislava,2010,ISBN 978 80 8120 055 7	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet knižnica
Súčasná epická próza –	Polakovičová , A. a kol : Literatúra 4. pre stredné školy. Orbis pictus Istropolitana , Bratislava ,	Tabuľa PC	Čítanky učebnice	Internet knižnica

detektívny román	2013.ISBN 978 80 8120 176 9. Varsányioviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškólkov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy, Litera, Bratislava 1997	Videotechnika		
Dejiny literatúry	Polakovičová , A. a kol : Literatúra 4. pre stredné školy. Orbis pictus Istropolitana , Bratislava , 2013.ISBN 978 80 8120 176 9. Varsányioviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškólkov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy, Litera, Bratislava 1997	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet knižnica
Opakovanie učiva	Polakovičová , A. a kol : Literatúra III. pre stredné školy.Orbis pictus Istropolitana , Bratislava , 2013.ISBN 978 80 8120 176 9 Varsányioviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškólkov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy, Litera, Bratislava 1997 Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Caltíková, M. a kol.: Nový slovenský jazyk pre stredné školy, 4. časť. Orbis pictus Istropolitana,Bratislava,2010,ISBN 978 80 8120 055 7	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet

Plán forma A: platí pre prvý, druhý a štvrtý ročník v šk.roku 2021/22

A :SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA		3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku a tém	Pojmy z obsahového štandardu	Očakávané vzdelávacie výstupy	Medzipredmetové vzťahy	Metódy hodnotenia
<p>1.Úvodná hodina 1 Učenie ako cieľavedomý proces 4 Dva odlišné prístupy k učeniu Faktory ovplyvňujúce učenie sa Čítanie s porozumením</p>	<p>Organizačné pokyny, kritériá Učenie, prístup k učeniu,čítanie, typy čitateľov, učebný štýl, poruchy učenia, učebné postupy</p>	<p>Orientovať sa v požiadavkách na aktivity v predmete Vedieť vytvoriť plán činnosti, ovládať základy kritické čítania, vyvodiť z textu informácie, porozumieť textu, poznať učebný štýl, využívať myšlienkové operácie.</p>	<p>Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie</p>	<p>FG, OLP</p>
<p>3.Práca s informáciami 4 Informácia a zdroje informácií Bibliografia, vysvetlivky ,spôsoby spracovania textu – osnova, konspekt Racionálna práca s textom <i>Systematizácia a opakovanie</i> 4.Všeobecné poznatky o slohu 8</p>				

Štylistika, jazykový štýl, štýlotvorné činitele	Informácia, zdroje a spracovanie informácií, register, text	parafrázovať, spracovať text Preukázať nadobudnuté vedomosti	skúšanie Písomné skúšanie	
Funkčné jazykové štýly	Didaktický test		Individuál na práca , test	
Štylistické cvičenia			Ústne frontálne skúšanie	DXR
Slohové postupy a útvary		Vysvetliť pôsobenie štýlotvorných činiteľov na tvorbu prejavu., správne stanoviť jazykový štýl a slohový postup na základe komunikačnej situácie, aplikovať vedomosti na cvičeniach.	Ústne skúšanie	ŠIK
Štylistické cvičenia	Štylistika, jazykový štýl, štýlotvorné činitele, fázy tvorenia prejavu		Písomné skúšanie	
Slohovotvorný proces			Diktát	
Štylistické cvičenia				
<i>Kontrolný diktát č. 1</i>				
5.Komunikácia a sloh- hovorový štýl 11				
Komunikácia a komunikačný reťazec				Šik
Verbálna a neverbálna komunikácia				
Predpoklady úspešnej komunikácie	diktát			
Hovorový štýl			Ústne frontálne skúšanie	ETV
Jazyk v súkromnej komunikácii- súkromný list	komunikácia, druhy komunikácie, výrazové	Ovládať zásady komunikácie, využívať mimojazykové prostriedky, charakterizovať hovorový štýl, využívať ho komunikácii prispôbiť	Ústne skúšanie Písomné	

<p>Jazyk vo verejnej komunikácii- dotazník</p> <p>Rozprávanie ako slohový postuo a ako útvar</p> <p>Rozprávanie</p> <p>Štylistické cvičenia</p> <p>1.kontrolná slohová práca</p> <p>1. kontrolná slohová práca</p>	<p>prostriedky, list,</p> <p>dotazník,</p> <p>rozprávanie,</p> <p>jazykový prejav</p>	<p>prejav komunikačnej situácii,</p> <p>aplikovať nadobudnuté vedomosti</p>	<p>skúšanie</p> <p>Test</p> <p>Individuál na práca</p>	
<p>6.Úvod do literatúry 5</p> <p>Literatúra</p> <p>Lit. druhy, liter. žánre</p> <p>Lit. žánre</p> <p>Autor a čitateľ</p> <p>Systematizácia a opakovanie</p> <p>Oprava 1. kontrolnej práce</p>				
<p>7.Staroveká literatúra 10</p> <p>Staroveká literatúra</p> <p>Epika- báj, bájka , podobenstvo,anekdota</p> <p>Epos,druhy, Epos o Gilgamešovi</p>	<p>Umelecké dielo,</p> <p>kompozícia diela,</p> <p>literárne druhy</p> <p>a žánre,autor,</p> <p>rozprávač, postava,</p> <p>čitateľ, interpretácia</p> <p>textu</p>	<p>Žiak má rozumieť definíciám, vysvetliť ich, definovať pojmy z literatúry, preukázať nadobudnuté vedomosti.</p>	<p>Ústne frontálne skúšanie</p> <p>Ústne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> <p>Test</p> <p>Individuál na práca</p>	<p>ETV,</p> <p>EST,</p> <p>OLP</p>

<p>Epos o Gilgamešovi- práca s textom</p> <p>Homér- Iliada</p> <p>Homér- práca s textom</p> <p>Lyrika- óda, epigram, epitaf</p> <p>Dráma-komédia a tragédia</p> <p>Sofokles-Antigona</p> <p>Sofokles- Antigona</p> <p>Systematizácia a opakovanie</p>	<p>Staroveká literatúra, báj, bájka, epos, dráma, kompozícia drámy, replika, monológ, dialóg</p>	<p>Žiak má charakterizovať starovekú literatúru, rozumieť postate epiky, vysvetliť prínos diel, argumentovať, aplikovať vedomosti o kompozícii diel a uviesť črty kompozície drámy, vymedziť pojmy , odlíšiť viazanú a neviazanú reč.</p>	<p>Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie Test Individuál na práca</p>	<p>FG</p>
<p>8.Stredoveká literatúra 9</p>				
<p>Stredoveká literatúra</p> <p>Legenda, Legenda o Sv. Svoradovi a Benediktovi</p>				
<p>Moravsko-panónske legendy Exemplum, kronika</p>			<p>Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie</p>	<p>EST</p>
<p>Alegorický epos- D.Alighieri Hymnus, chválospev</p> <p>Konštantín- Proglas</p> <p>Vagantská pieseň, Vilonská balada,</p>	<p>Stredoveká literatúra, starosloviencina, hlaholika, legenda, kronika, epos,</p>	<p>Žiak má vedieť charakterizovať stredovekú literatúru,definovať štandardizované pojmy, vysvetliť prínos diel, aplikovať a preukázať vedomosti</p>	<p>Ústne skúšanie Písomné skúšanie Test</p>	

Román- M. de C. Saavedra				
Lyrika- sonet, F.Petrarca- Sonety pre Lauru				
Tragédia- Shakespeare				
Shakespeare- Hamlet				
Shakespeare- práca stextom	Humanizmus,	Žiak má vedieť charakterizovať literárne obdobie, vysvetliť znaky novely a románu, porovnať ich, poznať kompozíciu sonetu, aplikovať vedomosti.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie Test Individuál na práca	EST
Systematizácia a opakovanie	román, sonet, tragédia			
Oprava 2. Kontrolnej slohovej práce				
11. Lexikológia- významová rovina 8				
Lexikológia, slovná zásoba, slovo				
Triedenie slov				
Dynamika slovnej zásoby				
Členenie slovnej zásoby				
Štylistické cvičenia				
Slovníky				
Tvorenie slov	Lexikológia, slovná	Žiak má vedieť používať rozmanitú	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	

<p>Kontrolný diktát č.2</p> <p>12.Baroková literatúra 6</p> <p>Baroková literatúra</p> <p>Filozofický spis- J.A.Komenský</p> <p>Vecná/odborná literatúra- M. Bell a J.B. Magin</p> <p>Dobrodružná próza- J.Simonides, H. Gavlovič</p> <p>Valašská škola mravúv stodola</p> <p>Systematizácia a opakovanie</p>	<p>zásoba, jadro SZ, a periféria enczklopédia, slovník, univerbizácia, multiverbizácia, tvorenie slov</p>	<p>slovnú zásobu v súlade s kontextom a komunikačnou situáciou, aplikovať slovotvorné postupy v jazykových prejavoch.</p>	<p>Písomné skúšanie Test Individuál na práca</p>	<p>DXR,OPL FG</p>
<p>13.Klasicistická literatúra 15</p> <p>Klasicistická literatúra</p> <p>Osvietenectvo a osvietenecký román- J.I.Bajza</p> <p>J. Kollár – Predspev</p> <p>Slávy dcéra</p> <p>Časomerný veršový systém</p> <p>J. Hollý – Svatopluk</p>	<p>Symbol, alegória, filozofický spis, odborná literatúra,dobrodružná literatúra,didakticko-reflexívna lyrika</p> <p>Klasicizmus,</p>	<p>Žiak má charakterizovať literárne obdobie, Chápať členenie diela a vysvetliť prínos diela pre literatúru a spoločnosť, preukázať nadobudnuté vedomosti.</p> <p>Žiak má vedieť charakterizovať literárne obdobie, poznať historický kontext,vysvetliť podstatu komédie, tragédie a eposu, interpretovať diela a definovať časomieru, preukázať nadobudnuté vedomosti.</p>	<p>Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie Test Individuál na práca</p> <p>Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie</p>	<p>EST, ETV</p> <p>VMR</p>

Práca s literárnym textom Dráma- tragédia Komédia- Moliere Moliere - práca s textom Komédia –J. Chalupka J. Chalupka-- práca s textom Záverečné opakovanie	osvietenectvo, komédia, tragédia, epos, časomiera		Test Individuál na práca	VMR FG DXR
--	---	--	--------------------------------	------------------

ROČNÍK: Druhý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA				4 hodiny ,spolu 132 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Obsahový štandard	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
			Žiak má:	Žiak:		
Úvodná hodina Preromantizmus Lyrika- J.Kollár- Slávy dcéra Práca s textom Slávy dcéra Epika – román- J.W.Goethe Dráma – tragédia- J.W.Goethe Systematizácia, opakovanie	6	dejepis	Žiak má charakterizovať literárne obdobie, vedieť definovať pojmy básnická skladba, román, tragédia, časomerný verš, dokázať interpretovať dielo, urobiť	Žiak vie charakterizovať literárne obdobie, vie definovať pojmy básnická skladba, román, tragédia, časomerný verš, dokáže interpretovať dielo, urobiť	Ústne frontálne skúšanie Individuálne skúšanie Písomné práce	Ústne frontálne skúšanie Písomné

			rozbor diela	rozbor		práce
Publicistický štýl a jeho charakteristika Žánre publicistického štýlu Správa a jej typy Práca s textom Práca s dennou tlačou Interview Práca s textom Reportáž, komentár Fejtón – tvorba Hodnotenie fejtónu Systematizácia a opakovanie	10	Odborné predmety, etická výchova	Žiak sa má vedieť orientovať v dennej tlači Žiak má vedieť rozdiel medzi jednoduchou a rozšírenou správou, charakterizovať reportáž, poznať znaky fejtónu vie napísať fejtón	Žiak sa orientuje v dennej tlači Žiak vie rozdiel medzi jednoduchou a rozšírenou správou Žiak vie charakterizovať reportáž Žiak pozná znaky fejtónu vie napísať fejtón	Ústne frontálne skúšanie Písomné práce	Ústne frontálne skúšanie Písomné práce
Romantická literatúra	19					
Romantizmus v slovenskej a svetovej literatúre Romantizmus – znaky, ľudovité Štúr Sládkovič – Detvan Práca s textom Sládkovič – Marína Práca s textom Botto – život, IER Smrť Jánošíkova Práca s textom Chalupka – život, IER Morho Práca s textom J. Kráľ – Zakliata panna vo Váhu a divný Janko Práca s literárnym textom M. Hurban – Od Silvestra do Troch kráľov Svetový romantizmus - prehľad autorov K.H.Mácha – život, IER Máj		Dejepis Dejiny umenia /VMR,OLP/ Dejepis	Žiak má charakterizovať literatúru preromantizmu, určiť znaky preromantizmu v diele J. W. Goetheho, sformulovať svoj čitateľský dojem a vysvetliť svoje chápanie lyrického odkazu básne, interpretovať a analyzovať vybrané básnické diela slov.literatúry, zaradiť a charakterizovať autora a jeho tvorbu, vysvetliť prínos štúrovskej generácie pre literatúru a národ	Žiak vie charakterizovať literatúru preromantizmu, žiak vie určiť znaky preromantizmu v diele J. W. Goetheho. Žiak vie jasne sformulovať svoj čitateľský dojem a vysvetliť svoje chápanie lyrického odkazu básne, vie interpretovať a analyzovať vybrané básnické diela slov.literatúry, dokáže zaradiť a charakterizovať autora a jeho tvorbu, vysvetliť prínos štúrovskej generácie pre literatúru a národ	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Ústne odpovede frontálne vyučovanie, expozícia, rozhovor, práca s učebnicou/ukáž Písomné skúšanie Práca s literárnym textom	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Ústne odpovede Test

A. S. Puškin - Kapitánova dcéra Práca s textom Systematizácia a opakovanie						
III. OPIS a CHARAKTERISTIKA	12					
Opisný slohový postup, opis-druhy Statický opis a dynamický opis Objektívny opis a subjektívny opis Umelecký opis Štylistické cvičenia Praktický nácvik písania opisu Systematizácia a opakovanie 1. kontrolná slohová práca - umelecký opis 1. kontrolná slohová práca - umelecký opis Kontrolný diktát č. 1 Oprava 1. kontrolnej slohovej práce		Odborné predmety OLP DXR Dejiny umenia Odborné predmety	Žiak má vedieť charakterizovať opisný slohový postup, opis, ovládať kompozíciu opisu, dokázať vymenovať a charakterizovať druhy opisu, vedieť vyhľadať a uplatniť druhy opisu v jednotlivých jazykových štýloch, vedieť samostatne vytvoriť text podľa zadania a poukázať na hlavné znaky daného druhu opisu, pomenovať využité jazykové prostriedky	Žiak vie charakterizovať opisný slohový postup, opis, ovláda kompozíciu opisu, dokáže vymenovať a charakterizovať druhy opisu, vie vyhľadať a uplatniť druhy opisu v jednotlivých jazykových štýloch, vie samostatne vytvoriť text podľa zadania a poukázať na hlavné znaky daného druhu opisu, je schopný pomenovať využité jazykové prostriedky	Ústne frontálne a individuálne skúšanie výklad, rozhovor, skupinová a samostatná práca samostatná práca diktát	opis Diktát
VII. POSTROMANTICKÁ LITERATÚRA	5					
Postromantizmus, J. Palárik J. Palárik - Zmierenie alebo dobrodružstvo pri obžinkoch Film		Dejepis VMR, OLP	Žiak vie charakterizovať prechodné obdobie od rom. K realizmu. Vie charakterizovať	Žiak vie charakterizovať prechodné obdobie od rom. K realizmu. Vie charakterizovať	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	test

Film Humoreska, G. K. Zechenter- Laskomerský <i>Systematizácia a opakovanie</i>			a identifikovať humor a satiru v diele. Žiak je schopný interpretovať a analyzovať vybrané diela	a identifikovať humor a satiru v diele. Žiak je schopný interpretovať a analyzovať vybrané diela	Písomné skúšanie	
III. OPIS a CHARAKTERISTIKA	12					
Priama a nepriama charakteristika Praktický nácvik písania Skupinová a individuálna charakteristika Praktický nácvik písania Autocharakteristika, Karikatúra Charakteristika osoby Charakteristika osoby Kontrolná práca Kontrolná práca Oprava kontrolnej práce Rozbor kontrolnej slohovej práce		Odborné predmety FG, OLP, VMR	Ovládať druhy charakteristiky a prakticky vytvoriť charakteristiku,urobiťrozbor ukážky, napísať koncept autocharakteristiky, vedieť identifikovať a analyzovať chyby v poradí viet vo vlastnom texte a následne opraviť Vedieť rozlíšiť a charakterizovať umelecký a vecný text po obsahovej i formálnej stránke. Vedieť v texte analyzovať využitie výrazové prostriedky, napr. terminológiu, synonymá, kompozíciu ap., z hľadiska autorovho zámeru a funkcie textu.	Ovláda druhy charakteristiky a prakticky vytvorí charakteristiku,urobí rozbor ukážky, napíše koncept autocharakteristiky Dokáže pochopiť chyby v poradí viet vo vlastnom texte a následne opraví. Vie rozlíšiť a charakterizovať umelecký a vecný text po obsahovej i formálnej stránke. Vie v texte analyzovať využitie výrazové prostriedky, napr. terminológiu, synonymá, kompozíciu ap., z hľadiska autorovho zámeru a funkcie textu.	Slohová práca výklad, skupinová a samostatná práca výklad, rozhovor, samostatná práca	opis
IV. SYNTAX	17					

Syntax Vety podľa modálnosti Vety podľa členitosti Hlavné, vedľajšie vetné členy Cvičenia zo syntaxe Vetné sklady Cvičenia zo syntaxe Veta Slovosled a vetosled Polovetné konštrukcie Polovetné konštrukcie Jednoduchá veta Súvetie Priradovacie, druhy Priradovacie súvetie Precvičovanie súvetí <i>Systematizácia a opakovanie</i>			Žiak má vedieť definovať syntax, vymenovať druhy syntaxe, vysvetliť klasifikáciu vetných zdôvodniť vzťah medzi členmi skladov vo vete na základe ich funkcie, definovať vetu a súvetie, rozdeliť vety podľa zloženia, obsahu, členitosti, charakterizovať vety podľa zloženia, vedieť využiť polovetné konštrukcie v texte, vysvetliť dôležitosť slovosledu a vetosledu	Žiak vie definovať syntax, vymenovať druhy syntaxe, vysvetliť klasifikáciu vetných zdôvodniť vzťah medzi členmi skladov vo vete na základe ich funkcie Dokáže definovať vetu a súvetie, rozdeliť vety podľa zloženia, obsahu, členitosti, charakterizovať vety podľa zloženia, vedieť využiť polovetné konštrukcie v texte, vysvetliť dôležitosť slovosledu a vetosledu	výklad, rozhovor výklad, skupinová a samostatná práca	výklad, rozhovor výklad, skupinová a samostatná práca
Morfologická rovina jazyka	14		Žiak má:	Žiak:		
Morfológia, rozdelenie slov. druhov, gram. kategória Podstatné mená Prídavné mená Zámená Číslovky Slovesá, gramatické kategórie Gramatické cvičenia Práca s textom Neohybné slovné druhy Neohybné slovné druhy Neohybné slovné druhy Praktické precvičovanie určovania slovných druhov Praktické precvičovanie určovania slovných druhov		FG	Vedieť správne uplatňovať gramatické kategórie slovných druhov pri tvorbe viet a textov Ovládať klasifikáciu slovných druhov: plnovýznamové, neplnovýznamové, ohybné, neohybné	Vie určiť slovnodruhová a syntaktickú platnosť všetkých slov v texte Ovláda klasifikáciu slovných druhov: plnovýznamové, neplnovýznamové, ohybné, neohybné	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Ústne frontálne a individuálne skúšanie

Diktát, praktické cvičenia						
Realistická literatúra	28					
<p>Realizmus</p> <p>M. Kukučín - Keď báčik z Práca s textom</p> <p>M. Kukučín - Neprebudený Práca s textom</p> <p>M. Kukučín - Dom v stráni Práca s textom</p> <p>J. G. Tajovský - Maco Mlieč Práca s textom</p> <p>J.G.Tajovský –Apoliena Práca s textom</p> <p>J. G. Tajovský - Statky zmätky</p> <p>B. S. Timrava - Ďapákovci Práca s textom</p> <p>B. S. Timrava - Ďapákovci – práca s textom</p> <p>Film</p> <p>Film</p> <p>Sylabotonický veršový systém</p> <p>P. O. Hviezdoslav - Krvavé sonety</p> <p>P. O. Hviezdoslav - Hájkova žena</p> <p>Práca s textom</p> <p>P. O. Hviezdoslav – Ežo Vikolinský</p> <p>Film</p> <p>Film</p> <p>H. de Balzac - Otec Goriot Práca s textom</p> <p>L. N. Tolstoj - Anna Kareninová</p> <p>Film</p> <p>Film</p>		<p>Dejepis</p> <p>VMR</p> <p>OLP</p> <p>FG</p>	<p>Žiak má charakterizovať znaky realizmu.</p> <p>Viedieť vyjadriť svoj názor na prečítané dielo dokázať zreteľne vyjadriť a doložiť niekoľkými analytickými poznatkami.</p> <p>Žiak má poznať rytmické vlastnosti slovenčiny, dokázať definovať sylobickotonicčný veršový systém a chápať význam prízvuku v básňach.</p> <p>Žiak má na základe vlastnej čitateľskej skúsenosti vysvetliť spoločenský a umelecký prínos konkrétneho (slovenského) epického básnického diela pre národnú kultúru.</p>	<p>Žiak vie charakterizovať znaky realizmu.</p> <p>Vie vyjadriť svoj názor na prečítané dielo dokáže zreteľne vyjadriť a doložiť niekoľkými analytickými poznatkami.</p> <p>Žiak pozná rytmické vlastnosti slovenčiny, dokáže definovať sylobickotonicčný veršový systém a chápe význam prízvuku v básňach.</p> <p>Žiak na základe vlastnej čitateľskej skúsenosti chápe a vie vysvetliť spoločenský a umelecký prínos konkrétneho (slovenského) epického básnického diela pre národnú kultúru.</p>	<p>Ústne frontálne a individuálne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> <p>frontálne vyučovanie, expozícia, rozhovor, práca s učebnicou/ukážkami/ dataprojektorom</p> <p>práca s textom, samostatná práca</p>	<p>Ústne frontálne a indivi duálne skúšan ie</p> <p>test</p>

F. M. Dostojevskij - Zločin a trest Záverečné opakovanie Systematizácia a opakovanie						
Zvuková rovina jazyka	9					
Fonetika a fonológia Systém slov. hlások spodobovanie Praktické cvičenia Diakritické a interpunkčné znamienka Gramatické cvičenia Fonéma, graféma, samohlásková skupina Gramatické cvičenia Systematizácia a opakovanie		VMR EST OLP	Vedieť sa vyjadrovať adekvátne komunikačnej situácii – ústne (vhodná forma a obsah) Poznať jazykovedné disciplíny, ktoré skúmajú zvukovú rovinu jazyka, a ich základné jednotky. Dokázať aplikovať pravidlá znelostnej asimilácie vo vlastnom jazykovom prejave.	Vo vlastných jazykových prejavoch dodržiava pravidlá a požiadavky slovenskej výslovnosti, správne artikuluje. Dokáže vhodne začať, viesť a ukončiť komunikáciu. Pozná jazykovedné disciplíny, ktoré skúmajú zvukovú rovinu jazyka, a ich základné jednotky	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Ústne frontálne a individuálne skúšanie

ROČNÍK: tretí

ROZPIS UČIVA PREDMETU: SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA				4 hodiny týždenne, spolu 132 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Obsahový štandard	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia

	4		Žiak má:	Žiak:		
Úvodná hodina Opakovanie vedomostí z 2. Ročníka Opakovanie vedomostí z 2. ročníka Vývin literárnych smerov		ETV,DXR,OLP	-vedieť orientovať sa v požiadavkách na aktivity v predmete - zadradiť a charakterizovať lit.smery	- Vie sa orientovať v požiadavkách na aktivity v predmete - dokáže zadradiť a charakterizovať lit.smery	Ústne frontálne skúšanie, výklad, samostatná práca	Ústne skúšanie, sam. práca
PREMENY REALIZMU - Veľká epická próza Druhy a vývin urománu, sociálny a psychologický román, typy postáv, kompozícia Naturalizmus, Jégé – Cesta životom Nové podoby realizmu – R:Rolland – Peter a Lucia Práca s textom Milo Urban – Staroba A. Christie – Vraždy podľa abecedy – detekt.román Analýza a hodnotenie diel Opakovanie	9	Odborné predmety, etická výchova DXR, OLP	Žiak má poznať druhy románu, typy a charaktery postáv, vedieť ich identifikovať v diele, dokázať dielo a svoj názor interpretovať, vedieť zaradiť autorov, vymenovať znaky	Žiak pozná druhy románu, typy a charaktery postáv, vie ich identifikovať v diele, dokáže dielo a svoj názor interpretovať, vie zaradiť autorov, vymenovať znaky	Ústne frontálne skúšanie Písomné práce Výklad, samostatná práca	Ústne frontálne skúšanie Písomné práce
Náučný štýl	16					
Znaky a žánre náučného štýlu Kompozícia a členenie textov NŠ Súdržnosť textu Využitie slohových postupov		OLP, FG,EST	Žiak má definovať náučný štýl, vyhľadať znaky v texte,odlíšiť texty, napísať text a analyzovať ho	Žiak vie definovať náučný štýl, vyhľadať znaky v texte,odlíšiť texty,dokáže napísať text a analyzovať ho	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Diskusia,výklad Práca s textom Samostatná, skupinová	Ústne frontálne a individuálne skúšanie

Oprava 1 kontrolnej slohovej práce						
Výkladový slohový postup-úvaha	15					
Vymedzenie pojmu úvaha, porovnanie s výkladom Znaky úvahy, školská úvaha Úvaha v jednotlivých jazykových štýloch Esej Štylizračné cvičenia Opisný sloh. postup. Referát Tvorba referátu Štylizračné cvičenia Tvorba úvah – sam.práca Tvorba úvah – anylýza prác Príprava na školskú slohovú prácu 2. školská slohová práca 2, školská slohová práca Opakovanie a systematizácia Samostatná práca		OLP,FG,EST,	Žiak má charakterizovať výkladový slohový postup, dokáže pomenovať a využiť myšlienkové oprácie,preukázať vedomosti a zručnosti napísaním výkladu, identifikovať útvary	Žiak vie charakterizovať výkladový slohový postup, dokáže pomenovať a využiť myšlienkové oprácie,preukázať vedomosti a zručnosti napísaním výkladu, identifikovať útvary	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Diskusia,výklad Práca s textom Samostatná, skupinová práca	Test Samostatná práca Ústne skúšanie
Medzivojnová slovenská literatúra	27					
Medzivojnová poézia Neosymbolizmus, vitalizmus , sonet, voľný verš E.B. Lukáč Práca s textom J. Smrek Práca s textom		EST,DXR,ETV	Žiak má definovať pojmy a smery,interpretovať význam textov, definovať expresionizmus,poetizmu s, dadaizmus, nadrealizmus, naturizmus	Žiak vie definovať pojmy a smery,interpretovať význam textov definovať expresionizmus, poetizmus, dadaizmus, nadrealizmus, naturizmus vyhľadať jeho znaky v die	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Diskusia,výklad Práca s textom Samostatná, skupinová práca	Sam.práca ústne skúšanie test

<p>Analýza a hodnotenie čitateľského zážitku Poetizmus, dadaizmus Nadrealizmus – R.Fábry Katolícka moderna, čistá poézia R.Dilong, J. Silan Opakovanie Medzivojnová dráma – expresionizmus Psychologická dráma- J.B.Ivan- Matka Tragédia – I. Stodola- Bačova žena Literárna klasika na DVD Literárna klasika naDVD Analýza a hodnotenie čitateľského zážitku Medzivojnová próza Naturizmus, reťazový kompozičný postup, idealizovaný typ postavy D. Chrobák – Drak sa vracia Práca s textom M.Figuli – Tri gaštanové kone Práca s textom Literárna klasika na DVD Literárna klasika na DVD F. Švantner – Malka Analýza a hodnotenie čitateľského zážitku Opakovanie Preskúšajte sa</p>			<p>vyhľadať jeho znaky v dielach, analyzovať diela, zaradiť autorov, vyhľadať najdôležitejšie znaky v texte</p>	<p>vyhľadať jeho znaky v dielach, analyzovať diela, zaradiť autorov, vyhľadať najdôležitejšie znaky v texte</p>		
Avantgarda	17					
Avantgardné smery a znaky, expresionizmus		EST,ETV,OLP,DXR	Žiak má vedieť definovať pojmy	Žiak vie definovať pojmy a smery,interpretovať	Ústne frontálne a individuálne	výklad, rozhov

Zvukomalba, kaligram, pásmo, voľný verš G. Apollinaire- A ako Amen, Pásmo E.M. Remrque – Na západe nič nové E.M. Remrque – Na západe nič nové Literárna klasika na DVD Literárna klasika na DVD M. Urban – Živý bič Literárna klasika na DVD Literárna klasika na DVD Čítanie a anylýza textu Práca s textom J. C. Hronský- Jozef Mak Práca s textom			a smery,interpretovať význam básní,textov, definovať expresionizmus, vyhľadať jeho znaky v dielach analyzovať diela , zaradiť autorov,vyhľadať najdôležitejšie znaky v texte	význam básní,textov definovať expresionizmus, vyhľadať jeho znaky v dielach analyzovať diela , zaradiť autorov,vyhľadať najdôležitejšie znaky v texte	skúšanie Diskusia,výklad Práca s textom Samostatná, skupinová práca	or skupinová a samostatná práca test
Vnútorý monológ	7					
Vnútorý monológ a jeho využitie Ivan Horváth- Laco a Bratislava Ján Hrušovský – Pompiliova Madona Thomas Mann- Smrť v Benátkach F. Kafka – Proces A. Camus – Cudzinec Analýza a hodnotenie čit. Zážitku		OLP, ETV	Žiak má vedieť definovať a identifikovať v texte vnútorý monológ a jeho význam,zaradiť autorov do literárneho obdobia, analyzovať diela	Žiak vie definovať a identifikovať v texte vnútorý monológ a jeho význam,zaradiť autorov do literárneho obdobia, analyzovať diela	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Diskusia,výklad Práca s textom Samostatná, skupinová práca	Ústne frontálne a individuálne skúšanie
Zvuková grafická stránka jazyka	10					
Prozodické vlastnosti reči Využitie zvukovej stránky			Žiak má vedieťdefinovať pojmy, charakterizovať	Žiak vie definovať pojmy, charakterizovať zvuk.	Ústne frontálne a individuálne	Ústne frontál

jazyka Ortoepia Praktické cvičenia Grafické jazykové prostriedky Ortografia Praktické cvičenia, diktát Opakovanie a systematizácia Preskúšajte sa Oprava 2. Školskej slohovej práce		FG, OLP, VMR	zvuk. a graf.podobu jazyka, využívať moduláciu reči, rozlišovať pravopisné princípy,preukázať vedomosti v praxi	a graf.podobu jazyka, využívať moduláciu reči, rozlišovať pravopisné princípy,preukázať vedomosti v praxi	skúšanie Diskusia,výklad Práca s textom Samostatná, skupinová práca diktát	ne a individuálne skúšanie sam.práca test diktát
Počiatky absurdnej literatúry	14					
Absurdita, absurdná literatúra F. Kafka – Premena Sociálne angažovaná literatúra – DAVisti -L. Novomeský – Slúžka, Balada o šťastí P. Jilemnický- O dvoch bratoch.... Literatúra prúdu vedomia, vnútorný monológ, Nespoľahlivý rozprávač v dielach Tajovský. Hemingway, Timrava Bezsujetová próza Bezsujetová próza Práca s textom Literatúra sci-fi – K. Čapek- Válka s mloky Analýza a hodnotenie čitateľského zážitku Záverečné opakovanie – vývin literárnych žánrov Záverečné opakovanie –		OLP,FG,ETV	Žiak má dokázať Vysvetliť najdôležitejšie pojmy, pomenovať znaky, interpretovať dielo, vymenovať a identifikovať znaky bezsujetovej prózy, sci-fi, nespoľahlivého rozprávača	Žiak vie vysvetliť najdôležitejšie pojmy, pomenovať znaky, interpretovať dielo, vymenovať znaky a identifikovať znaky bezsujetovej prózy, sci-fi, nespoľahlivého rozprávača	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Diskusia,výklad Práca s textom Samostatná, skupinová práca	Ústne frontálne a individuálne skúšanie test, samostatná práca

vývin literárnych žánrov						
--------------------------	--	--	--	--	--	--

ROČNÍK: Štvrtý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA				3 hodina týždenne, spolu 90 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Obsahový štandard	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Zvuková rovina jazyka	2					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Úvod do predmetu ✚ Ortoepia a ortografia 		Odborné predmety	Vedieť reagovať na počutý text, pochopiť obsah výpovede	Dokáže rozlíšiť základné jednotky jazykovedných rovín	Samostatná práca	
Veľká epická próza – retrospektívny kompozičný postup	9					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pojem retrospektíva ✚ A. Bednár - Kolíska ✚ A. Bednár – Sklený vrch ✚ L. Mňačko – Ako chutí moc ✚ L. Mňačko – Smrť sa volá Engelchen ✚ A. Solženicyn – Jeden 		Dejepis Etika Právo	<p>Vedieť vysvetliť rozdiel medzi jednotlivými typmi románov</p> <p>Dokázať identifikovať kompozičný postup a rozprávača</p> <p>Vytvárať pozitívny vzťah k vlastnému národu, akceptovanie odlišností iných skupín</p>	<p>Žiak dokáže analyzovať známe dielo z hľadiska kompozície, obsahu</p> <p>Vie zaujať hodnotiaci postoj na základe vlastného čitateľského zážitku</p> <p>Žiak dokáže obhajovať svoj názor na základe argumentov</p>	<p>Ústne frontálne a individuálne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> <p>Práca s literárnym textom</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Test</p>

deň Ivana Denisoviča						
<ul style="list-style-type: none"> ✚ J. Steibek – O myšiach a ľuďoch ✚ J. D Salinger: Kto chytá v žite ✚ Hodnotenie diela s ohľadom na autorský zámer 						
Sloh	8					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rečnícky štýl a jeho charakteristika ✚ Žánre rečníckeho štýlu <ul style="list-style-type: none"> ✚ Súkromné príležitostné prejavy ✚ Tvorba prejavu ✚ Rozbor prejavov ✚ Príprava slohovej práce ✚ Kontrolná slohová práca ✚ Oprava slohovej práce 			Vedieť vytvoriť kompozične zrozumiteľný text, v ktorom uplatní pravidlá spisovnej slov. výslovnosti, správne artikuluje, uplatňuje vhodnú intonáciu, primerané tempo reči, správne frázovanie		Ústne frontálne a individuálne skúšanie štylistické cvičenia	Slohová práca

Súčasná lyrická poézia	7					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Populárna pieseň ✚ Vývoj poézie po roku 1945 ✚ M. Válek- Dotyky ✚ M. Válek – práca s textom ✚ M Rúfus – Až dozrieme ✚ M. Rúfus – Zvony detstva ✚ Tvorba Urbana a Heviera 		<p>Dejepis</p> <p>Dejiny umenia</p> <p>estetika</p>	<p>Vedieť čítať s porozumením</p> <p>Vie reprodukovať známe básnické dielo, chápať umelecké dielo ako autorov model sveta.</p>	<p>Dokáže identifikovať básnické trópy, opísať náladu básne, rozpoznať jej význam</p>	<p>Ústne frontálne a individuálne skúšanie práca s lit. Textom</p>	<p>Ústne odpovede</p>
Jazykoveda	6					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Úradný štátny jazyk ✚ Kodifikácia spisovného jazyka ✚ A. Bernolák – kultúrna západoslovenčina ✚ Ľ. Štúr – stredoslovenské nárečie 		<p>dejepis</p> <p>Etika</p>	<p>Dodržiavať aktuálnu jazykovú normu, vie zvoliť vhodné štylistické prostriedky</p>	<p>Na základe komunikačnej situácie vie použiť vhodnú slovnú zásobu.</p> <p>Dokáže pochopiť chyby</p>	<p>Štylistické cvičenia</p> <p>Samostatná práca</p>	<p>Písomné</p>

<ul style="list-style-type: none"> ✚ M. Hattala – jeho reforma ✚ Platné kodifikačné príručky ✚ Gramatické a pravopisné cvičenia 		estetika		v poradí viet vo vlastnom texte a následne opraví.	Diktát	cvičenia
Súčasná epická próza	6					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pojem satira ako štylistický jav ✚ Pojem postmoderna ✚ D. Tatarka – Farská republika ✚ D. Tatarka – prútené kreslá ✚ U. Eco – Meno ruže ✚ Deformácia epického času a chronológie 		Dejepis Dejiny umenia estetika	Poznať sa dokáže orientovať v diele	Dokáže identifikovať náladu diela, chápe metódu preberania motívov Dokáže odôvodniť svoj postoj	Ústne, frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie Práca s lit. textom	Ústne odpovede Test
Dráma – po r. 1945	4					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Dráma po roku 1945 ✚ Š. Králik – Margaret zo zámku 		dejepis	Vedieť vyvodit' termín dráma ako literárneho druhu . Vedieť vyvodit' klasickú kompozičnú osnovu .	Žiak rozumie podstate drámy a vie určiť literárno druhovú príslušnosť akéhokoľvek dramatického diela, ktoré	písomné frontálne a individuálne	Písomné odpovede

<ul style="list-style-type: none"> ✚ I. Bukovčan: Pštroší večierok ✚ I. Bukovčan: Kým kohút nezaspieva ✚ P. Karvaš – Polnočná omša ✚ P. Karvaš – práca stextom ✚ 			<p>Dokázat' v texte určit kompozičné formy, vie poukázať na štylistické prostriedky</p>	<p>prečítal.</p> <p>Vie prezentovať svoj divácky zážitok, dokáže zdramatizovať časť poviedky, vie využiť monológ, dialóg a vytvoriť scénické poznámky</p>	skúšanie	
Sloh	6			poznámky		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Diskusný príspevok a jeho tvorba, Mimojazykové prostriedky – gestá, mimika ✚ Diskusný príspevok na danú tému ✚ Rozbor diskusného príspevku ✚ Kontrolná slohová práca ✚ Kontrolná slohová práca ✚ Oprava kont. Práce 		<p>Dejepis</p> <p>etika</p>	<p>Vie typy rozprávača</p> <p>Vier určit jazykové prostriedky postavy</p> <p>Pozná pojem replika, vnútorný monológ</p>	<p><i>Žiak vie uplatniť teóriu v samostatnej práci</i></p> <p>Žiak dokáže napísať príbeh s rôznym úvodom</p> <p><i>Dokáže dodržať kompozíciu</i></p>	<p>Písomné skúšanie</p> <p>Samostatná práca</p>	<p>Test</p> <p>Štylizáčné cvičenia</p> <p>Slohová práca</p>

Súčasná epická próza – detektívny román	3					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pojem detektívny román ✚ Román s tajomstvom ✚ Autori detektívnych románov 			<p>Vedieť rozlišovať jednotlivé typy románov</p> <p>Vedieť identifikovať vnútrokompozičnú osnovu</p>	<p>Chápe pojem román s tajomstvom</p> <p>Vie vysvetliť autorovu koncepciu</p>	<p>Ústne frontálne a individuálne skúšanie</p>	<p>Písomné</p> <p>Odpovede</p>
Dejiny literatúry	13					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Antická literatúra – epos, grécke divadlo ✚ Starosloviencina ako kultúrny jazyk ✚ Renesancia – prínos pre divadlo ✚ Klasicizmus – vznik slovenskej komédie ✚ Osvietenecké hnutie ✚ Romantizmus – zmenená filozofia ✚ Štúrovci a ich diela ✚ Svetový realizmus 		<p>Dejepis</p> <p>Etická výchova</p>	<p>Vedieť charakterizovať jednotlivé literárne obdobia a ich predstaviteľov, vrátane najvýznamnejších diel</p>	<p>Dokáže vytvoriť časovú os, chronologicky zaradiť autora do lit. obdobia</p>	<p>Ústne frontálne a individuálne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Test</p> <p>Práca s textom</p>

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Realizmus v slovenskej poézii a próze ✚ Moderna a avantgarda ✚ Povojnová próza ✚ Rozvoj divadelníctva na Slovensku ✚ Boj proti režimu 						
Opakovanie učiva	27					

Plán forma B : platný pre tretí ročník v šk. roku 2021/22

Tematický plán predmetu: SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA 1.ročník od 2019/2020						3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín	
Mesiac	číslo vyuč. hodiny	číslo temat. celku	Názov tematického celku a tém	Pojmy z obsahového štandardu	Očakávané vzdelávacie výstupy	Medzipredmetové vzťahy	Metódy hodnotenia
9	1		1.Úvodná hodina 1	Organizačné pokyny, kritériá	Orientovať sa v požiadavkách na aktivity v predmete		
			e				
			2.Učenie ako cieľavedomý proces 5	Učenie, prístup k učeniu,čítanie, typy čitateľov, učebný štýl, poruchy učenia, učebné postupy	Vedieť vytvoriť plán činnosti, ovládať základy kritické čítania, vyvodiť z textu informácie, porozumieť textu, poznať učebný štýl, využívať myšlienkové operácie.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	FG, OLP
	2		Dva odlišné prístupy k učeniu				
	3		Faktory ovplyvňujúce učenie sa				
	4		Interpretácia textu				
	5		Čítanie s porozumením				

	6	Myslenie a učenie				
		3.Práca s informáciami	3			
	7	Informácia a zdroje informácií	Informácia, zdroje a spracovanie informácií, register, text	Dokázať vyhľadať informácie, použiť ich v prejavoch, citovať, parafrázovať, spracovať text	Ústne frontálne skúšanie	
	8	Racionálna práca s textom		Preukázať nadobudnuté vedomosti	Ústne skúšanie	
	9	<i>Systematizácia a opakovanie</i>	Didaktický test		Písomné skúšanie	
		4.Všeobecné poznatky o slohu	8		Individuálna práca, test	
	10	Štylistika, jazykový štýl, štýlotvorné činitele	Štylistika, jazykový štýl, štýlotvorné činitele, fázy tvorenia prejavu	Vysvetliť pôsobenie štýlotvorných činiteľov na tvorbu prejavu,, správne stanoviť jazykový štýl a slohový postup na základe komunikačnej situácie, aplikovať vedomosti na cvičeniach.	Ústne frontálne skúšanie	DXR ŠIK
	11	Funkčné jazykové štýly			Ústne skúšanie	
	12	Štylistické cvičenia			Písomné skúšanie	
1	13	Slohové postupy a útvary			Diktát	
0	14	Štylistické cvičenia				
	15	Slohovotvorný proces				Šik
	16					

	17	Štylistické cvičenia <i>Kontrolný diktát č. 1</i>	diktát			
	18	5.Komunikácia a sloh- hovorový štýl 11	komunikácia, druhy komunikácie,	Ovládať zásady komunikácie, využívať mimojazykové prostriedky, charakterizovať hovorový štýl, využívať ho komunikácii prispôbiť prejav komunikačnej situácii, aplikovať nadobudnuté vedomosti	Ústne frontálne skúšanie	ETV
	19	Komunikácia a komunikačný reťazec	výrazové prostriedky, list,		Ústne skúšanie	
	20	Verbálna a neverbálna komunikácia	dotazník,		Písomné skúšanie	
	21	Predpoklady úspešnej komunikácie	rozprávanie, jazykový prejav		Test Individuál na práca	
	22	Hovorový štýl				
	23	Jazyk v súkromnej komunikácii- súkromný list				
	24	Jazyk vo verejnej komunikácii- dotazník				
	25	Jazyk ako nástroj komunikácie- agitácia, propagácia, propaganda				
	26	Rozprávanie				
1	27	Štylistické cvičenia				
1	28	1.kontrolná slohová práca 1. kontrolná slohová práca			Ústne	ETV,

	29	6.Úvod do literatúry	6		Žiak má rozumieť definíciám, vysvetliť ich, definovať pojmy z literatúry, preukázať nadobudnuté vedomosti.	frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie Test Individuálna práca	EST, OLP
	30	Literárna komunikácia		Umelecké dielo, kompozícia diela, literárne druhy			
	31	Literatúra		a žánre, autor, rozprávač, postava, čitateľ, interpretácia textu			
	32	Autor					
	33	Čitateľ					
	34	Systematizácia a opakovanie					
		Oprava 1. kontrolnej práce					
	35	7.Staroveká literatúra	10			Ústne frontálne skúšanie	
	36	Staroveká literatúra		Staroveká literatúra, báj, bájka, epos, dráma, kompozícia drámy, replika, monológ, dialóg	Žiak má charakterizovať starovekú literatúru, rozumieť postate epiky, vysvetliť prínos diel, argumentovať, aplikovať vedomosti o kompozícii diel a uviesť črty kompozície drámy, vymedziť pojmy, odlíšiť viazanú a neviazanú reč.	Ústne skúšanie Písomné skúšanie Test Individuálna práca	FG
	37	Epika- báj, bájka, podobenstvo, anekdota					
	38	Epos, Epos o Gilgamešovi					
1	39	Homér- Iliada					
2	40	Homér- Odysea					
	41	Lyrika- óda, epigram, epitaf					
	42	Dráma-komédia a tragédia					
	43	Sofokles-Antogona					

1	44	Sofokles- Antigona				
		Systematizácia a opakovanie				
	45	8.Stredoveká literatúra 9				
	46	Stredoveká literatúra	Stredoveká literatúra, starosloviencina, hlaholika, legenda, kronika, epos, hymnus, exemplum,lyrik	Žiak má vedieť charakterizovať stredovekú literatúru,definovať štandardizované pojmy, vysvetliť prínos diel,aplikovať a preukázať vedomosti	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie Test Individuál na práca	EST
	47	Stredoveká literatúra na Slovensku				
	48	Legenda				
	49	Moravsko-panónske legendy				
	50	Exemplum, kronika				
	51	Alegorický epos- D.Alighieri				
	52	Hymnus, chválospev				
	53	Konštantín- Proglas				
		Vagantská pieseň, Vilonská balada, ľúbostná báseň				
		Systematizácia a opakovanie				
	54	9.Komunikácia a sloh-administratívny štýl 10				
55	Adm. štýl a informačný slohový postup	Slohový útvar, žiadosť, motivačný list, životopis	Žiak má vedieť vysvetliť pôsobenie štýlotvorných činiteľov,Stanoviť slohový útvar,vytvoriť zadané útvary, odlíšiť typy životopisu,	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	EST OLP	
	Útvary formátu A6					

2	56	Útvary formátu A4- žiadosť		aplikovať svoje vedomosti	Test Individuál na práca	
	57	Motivačný list				
	58	Úradný životopis				
	59	Štrukturovaný životopis				
	60	Beletrizovaný životopis				
	61	Štylistické cvičenia				
	62	2. kontrolná slohová práca				
	63	2.kontrolná slohová práca				
		10. Humanizmus a renesancia 9				
	64	Humanizmus a renesancia	Humanizmus, renesancia, novela, román, sonet, tragédia	Žiak má vedieť charakterizovať literárne obdobie, vysvetliť znaky novely a románu, porovnať ich, poznať kompozíciu sonetu, aplikovať vedomosti.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie Test Individuál na práca	EST
	65	Renesančná novela- Boccacio				
	66	Román- M. de C. y Saavedra				
	67	Lyrika- sonet				
	68	F.Petrarca- Sonety pre Lauru				
	69	Tragédia- Shakespeare				
70	Shakespeare- Hamlet					

3	71	Systematizácia a opakovanie					
	72	Oprava 2. Kontrolnej slohovej práce					
		11. Lexikológia- významová rovina					
		8					
	73	Lexikológia, slovná zásoba, slovo	Lexikológia, slovná zásoba, jadro a periféria SZ,	Žiak má vedieť používať rozmanitú slovnú zásobu v súlade s kontextom a komunikačnou situáciou, aplikovať slovtvorné postupy v jazykových prejavoch.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie Test Individuál na práca	DXR,OPL FG	
	74	Triedenie slov	encyklopédia, slovník,				
	75	Dynamika slovnej zásoby	univerbizácia, multiverbizácia,				
	76	Členenie slovnej zásoby	tvorenie slov				
	4	77	Štylistické cvičenia				
		78	Slovníky				
79		Tvorenie slov					
80		Kontrolný diktát č.2					
5		12.Baroková literatúra					
		6					
	81	Baroková literatúra	Symbol, alegória, filozofický spis, odborná literatúra,dobrodružná literatúra, didakticko-	Žiak má charakterizovať literárne obdobie, chápať členenie diela a vysvetliť prínos diela pre literatúru a spoločnosť, preukázať nadobudnuté vedomosti.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie Test Individuál	EST, ETV	
82	Filozofický spis- J.A.Komenský						
83	Vecná/odborná literatúra- M. Bell a J.B.						

		Magin	reflexívna lyrika		na práca	
	84	Dobrodružná próza- J.Simonides, H. Gavlovič				
	85	Valašská škola mravúv stodola				
	86	Systematizácia a opakovanie				
		13.Klasicistická literatúra 12				
	87	Klasicistická literatúra	Klasicizmus,		Ústne	
	88	Osvietenectvo na území Slovenska	osvietenectvo,	Žiak má vedieť charakterizovať	frontálne	VMR
	89	Osvietenecký román- J.I.Bajza	komédia, tragédia,	literárne obdobie, poznať historický	skúšanie	VMR
	90	Vrcholný klasicizmus	epos, časomiera	kontext,vysvetliť podstatu komédie,	Ústne	FG
	91	Dráma- tragédia		tragédie a eposu, interpretovať diela	skúšanie	DXR
	92	Komédia- Moliere		a definovať časomieru, preukázať	Test	
6	93	Komédia –J. Chalupka		nadobudnuté vedomosti.	Individuál	
	94	Epika – epos, J. Hollý			na práca	
	95	Časomerný veršový systém				
	96	Časomerný veršový systém				

97	Systematizácia a Opakovanie				
98	Systematizácia a opakovanie				
99	Systematizácia a Opakovanie				

Druhý ročník

ROZPIS UČIVA PREDMETU: SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA				3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Obsahový štandard	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
			Žiak má:	Žiak:		
Úvodná hodina Preromantizmus Lyrika- J.Kollár- Slávy dcéra Epika – román- J.W.Goethe	5	Dejepis	Žiak má charakterizovať literárne obdobie, vedieť definovať pojmy básnická skladba, román, tragédia,	Žiak vie charakterizovať literárne obdobie, vie definovať pojmy básnická skladba, román, tragédia,	Ústne frontálne skúšanie Individuálne skúšanie	Ústne frontálne skúšanie

Dráma – tragédia- J.W.Goethe Systematizácia, opakovanie			časomerný verš, dokázať interpretovať dielo, urobiť rozbor diela	časomerný verš, dokáže interpretovať dielo, urobiť rozbor diela	Písomné práce	ie Písomné práce
Publicistický štýl a jeho charakteristika Žánre publicistického štýlu Správa a jej typy Práca s dennou tlačou Interview Reportáž , komentár Fejtón – tvorba Hodnotenie fejtónu Systematizácia a opakovanie	10	Odborné predmety, etická výchova	Žiak sa orientuje v dennej tlači Žiak vie rozdiel medzi jednod. A rozšírenou správou Žiak vie charakterizovať reportáž Žiak pozná znaky fejtónu vie napísať fejtón	Žiak sa orientuje v dennej tlači Žiak vie rozdiel medzi jednod. A rozšírenou správou Žiak vie charakterizovať reportáž Žiak pozná znaky fejtónu vie napísať fejtón	Ústne frontálne skúšanie Písomné práce	Ústne frontálne skúšanie Písomné práce
Romantická literatúra	14					
Romantizmus v slovenskej a svetovej literatúre Romantizmus – znaky, L. Štúr Sládkovič – Detvan Sládkovič – Marína Botto – život ,IER Smrť Jánošíkova Botto –Smrť Jánošíkova – práca s textom Chalupka –život ,IER Mor ho J. Kráľ – Zakliata panna vo Váhu a divný Janko Práca s literárnym textom M. Hurban – Od Silvestra do Troch kráľov Svetový romantizmus - prehľad autorov K.H.Mácha – život ,IER Máj A. S. Puškin - Kapitánova dcéra		Dejepis Dejiny umenia <u>(LP)</u> <u>(LP)</u> /VMR,OLP/ dejepis	preromantizmus, sentimentalizmus, hybridné žánre, román vo forme listov, život a tvorba Goetheho, Utrpenie mladého Werthera Žiak vie charakterizovať znaky romantickej literatúry. romantizmus, znaky romantickej literatúry znaky slovenského romantizmu, revolúcie 1848/1849 analýza diela Mor ho!, rozbor ukážok analýza diela rozbor ukážok	Žiak vie charakterizovať literatúru preromantizmu, žiak vie určiť znaky preromantizmu v diele J. W. Goetheho. Žiak vie jasne sformulovať svoj čitateľský dojem a vysvetliť svoje chápanie lyrického odkazu básne. Žiak vie jasne sformulovať svoj čitateľský dojem a vysvetliť svoje chápanie lyrického odkazu básne. Žiak vie jasne sformulovať svoj čitateľský dojem a vysvetliť svoje chápanie lyrického odkazu básne.	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Ústne odpovede frontálne vyučovanie, expozícia, rozhovor, práca s učebnicou/ukáž Písomné skúšanie Práca s literárnym textom	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Ústne odpovede Test

Práca s textom			život a tvorba A. S. Puškina analýza diela Kapitánova dcéra, rozbor ukážok Eugen Onegin			
III. OPIS CHARAKTERISTIKA	a 9					
Opisný slohový postup, opis- druhy Statický a dynamický opis Objektívny a subjektívny opis Umelecký opis Štylistické cvičenia 1. kontrolná slohová práca - umelecký opis 1. kontrolná slohová práca - umelecký opis Kontrolný diktát č. 1 Oprava 1. kontrolnej slohovej práce		Odborné predmety Dejiny umenia Odborné predmety	opisný slohový postup, opis, kompozícia opisu, opis v jazykových štýloch opis podľa postoja autora - objektívny a subjektívny opis, znaky opisov, karikatúra, hyperbola, synkdochoa opis podľa využitia v komunikačnej sfére - jednoduchý, odborný, umelecký opis, znaky odborného opisu, umelecký opis, znaky umeleckého opisu	žiak charakterizuje opisný slohový postup, opis, kompozíciu opisu, vymenuje druhy opisu, zopakuje opis v jazykových štýloch žiak charakterizuje statický, dynamický opis a opis pracovného postupu, vysvetlí znaky a kompozíciu statického opisu na ukážke v učebnici, žiak charakterizuje objektívny a subjektívny opis, vysvetlí znaky opisov na ukážke v učebnici, pomenuje zvýraznené umelecké prostriedky v ukážke v učebnici	Ústne frontálne a individuálne skúšanie výklad, rozhovor, skupinová a samostatná práca samostatná práca diktát	opis Diktát
VII. POSTROMANTICKÁ LITERATÚRA	4					
Postromantizmus, J. Palárik J. Palárik - Zmierenie alebo		Dejepi	postromantizmus, znaky postromantizmu	Žiak pozná prechodné obdobie od rom.	Ústne frontálne a individuálne	Test

dobrodružstvo pri obžinkoch Film Humoreska, G. K. Zechenter- Laskomerský <i>Systematizácia a opakovanie</i>		VMR, OLP	život a tvorba J. Palárika analýza diela Zmierenie alebo dobrodružstvo pri obžinkoch, rozbor ukážok	K realizmu. Vie charakterizovať humora satiru v diele.	skúšanie Písomné skúšanie	
III. OPIS CHARAKTERISTIKA	a 9					
Priama a nepriama charakteristika Skupinová a individuálna charakteristika Autocharakteristika, karikatúra Charakteristika osoby Charakteristika osoby Kontrolná práca Kontrolná práca Oprava kontrolnej práce Rozbor kontrolnej slohovej práce		Odborné predmety	charakteristika, priama charakteristika, nepriama charakteristika, charakteristika osoby Vedieť rozlíšiť a charakterizovať umelecký a vecný text po obsahovej i formálnej stránke. Vedieť v texte analyzovať využitie výrazové prostriedky, napr. terminológiu, synonymá, kompozíciu ap., z hľadiska autorovho zámeru a funkcie textu.	Ovláda druhy charakteristiky a prakticky vytvorí charakteristiku. urobí rozbor ukážky, napíše koncept autocharakteristiky Dokáže pochopiť chyby v poradí viet vo vlastnom texte a následne opraví.	Slohová práca výklad, skupinová a samostatná práca výklad, rozhovor, samostatná práca	Opis
IV. SYNTAX	11					
Syntax Vety podľa modálnosti a členitosti – rozdelenie Hlavné, vedľajšie vetné členy, Vetné sklady Veta Slovosled a vetosled Polovetné konštrukcie Jednoduchá veta			syntax, druhy syntaxe, syntagmatická syntax klasifikácia vetných členov podľa funkcie a výstavny, prisudzovací, určovací, priraďovací, vetný základ vetná syntax, veta,	žiak definuje syntax, vymenuje druhy syntaxe, chrakterizuje syntamarickú syntax žiak vysvetlí klasifikáciu vetných členov, žiak vie zdôvodniť vzťah medzi členmi skladov vo vete	výklad, rozhovor výklad, skupinová a samostatná práca	výklad, rozhov or výklad, skupin ová a samos tatná

Súvetie Priradovacie, druhy Precvičovanie súvetí <i>Systematizácia a opakovanie</i>			klasifikácia viet podľa zloženia, obsahu, členitosti, vety podľa zloženia	na základe ich funkcie definuje veru, rozdelí vety podľa zloženia, obsahu, členitosti, charakterizuje vety podľa zloženia		práca
Morfologická rovina jazyka	10		Žiak má:	Žiak:		
Morfológia, rozdelenie slov. druhov, gram. kategória Podstatné mená Prídavné mená Zámená, číslovky Slovesá Neohybné slovné druhy Neohybné slovné druhy Praktické precvičovanie určovania slovných druhov Praktické precvičovanie určovania slovných druhov Diktát, praktické cvičenia		(FG)	Vedieť správne uplatňovať gramatické kategórie slovných druhov pri tvorbe viet a textov Ovládať klasifikáciu slovných druhov: plnovýznamové, neplnovýznamové, ohybné, neohybné	Vie určiť slovnodruhová a syntaktickú platnosť všetkých slov v texte Ovláda klasifikáciu slovných druhov: plnovýznamové, neplnovýznamové, ohybné, neohybné	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Ústne frontálne a individuálne skúšanie
Realistická literatúra	21					
Realizmus M. Kukučín - Keď báčik z Chochoľova umrie Neprebudený M. Kukučín - Dom v stráni Práca s textom J. G. Tajovský - Maco Mlieč J.G.Tajovský -Apoliena J. G. Tajovský - Statky zmätky B. S. Timrava - Ťapákovci		Dejepis (LP, FG) LP, FG, ENV) (LP, FG) (FG)	realizmus, znaky realistickej literatúry, slovenský realizmus, generácie realizmu život a dielo H. de Balzaca, analýza diela analýza diela Statky zmätky analýza diela Ťapákovci, rozbor ukážok	Žiak vie charakterizovať znaky realizmu. Svoj názor na prečítané dielo dokáže zreteľne vyjadriť a doložiť niekoľkými analytickými poznatkami. Žiak pozná rytmické vlastnosti slovenčiny, dokáže definovať sylabickotonický veršový systém a chápe význam	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie frontálne vyučovanie, expozícia, rozhovor, práca s učebnicou/ukážkami/ dataprojektorom	Ústne frontálne a individuálne skúšanie

B. S. Timrava - Ľapákovci Sylabotonický veršový systém P. O. Hviezdoslav - Krvavé sonety P. O. Hviezdoslav - Hájnikova žena Práca s textom P. O. Hviezdoslav – Ežo Vlkolinský H. de Balzac - Otec Goriot Práca s textom L. N. Tolstoj - Anna Kareninová F. M. Dostojevskij - Zločin a trest Záverečné opakovanie		<u>(LP)</u> <u>(LP, FG)</u>	sylabotonický veršový systém, znaky a princípy sylabotonického veršového systému, jamb analýza a rozbor diela Hájnikova žena život a dielo H. de Balzaca, analýza diela život a dielo F. M. Dostojevského, analýza diela	prízvuku v básňach. iak na základe vlastnej čitateľskej skúsenosti chápe a vie vysvetliť spoločenský a umelecký prínos konkrétneho (slovenského) epického básnického diela pre národnú kultúru.	práca textom, samostatná práca	
Zvuková rovina jazyka	6					
Fonetika a fonológia Systém slov. hlások spodobovanie Praktické cvičenia Diakritické a interpunkčné znamienka Práca s textom Fonéma, graféma, samohlásková skupina			Vedieť sa vyjadrovať adekvátne komunikačnej situácii – ústne (vhodná forma a obsah) Poznať jazykovedné disciplíny, ktoré skúmajú zvukovú rovinu jazyka, a ich základné jednotky. Dokázať aplikovať pravidlá znelostnej asimilácie vo vlastnom jazykovom prejave.	Vo vlastných jazykových prejavoch dodržiava pravidlá a požiadavky slovenskej výslovnosti, správne artikuluje. Dokáže vhodne začať, viesť a ukončiť komunikáciu. Pozná jazykovedné disciplíny, ktoré skúmajú zvukovú rovinu jazyka, a ich základné jednotky	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Ústne frontálne a individuálne skúšanie

ROČNÍK: tretí

ROZPIS UČIVA PREDMETU: SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA				3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Obsahový štandard	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
	3		Žiak má:	Žiak:		
Úvodná hodina Opakovanie vedomostí z 2. Ročníka Vývin literárnych smerov		ETV,DXR,OLP	-vedieť orientovať sa v požiadavkách na aktivity v predmete - zadradiť a charakterizovať lit.smery	- Vie sa orientovať v požiadavkách na aktivity v predmete - dokáže zadradiť a charakterizovať lit.smery	Ústne frontálne skúšanie, výklad, samostatná práca	Ústne skúšanie, sam. práca
PREMENY REALIZMU - Veľká epická próza Druhy a vývin románu, sociálny a psychologický román, typy postáv, kompozícia Naturalizmus, Jégé – Cesta životom Nové podoby realizmu – R:Rolland – Peter a Lucia A. Christie – Vraždy podľa abecedy – detekt.román Analýza a hodnotenie diel	7	Odborné predmety, etická výchova DXR, OLP	Žiak má poznať druhy románu, typy a charaktery postáv, vedieť ich identifikovať v diele, dokázať dielo a svoj názor interpretovať, vedieť zaradiť autorov, vymenovať znaky	Žiak pozná druhy románu, typy a charaktery postáv, vie ich identifikovať v diele, dokáže dielo a svoj názor interpretovať, vie zaradiť autorov, vymenovať znaky	Ústne frontálne skúšanie Písomné práce Výklad, samostatná práca	Ústne frontálne skúšanie Písomné práce

Opakovanie						
Náučný štýl	12					
Znaky a žánre náučného štýlu Kompozícia a členenie textov NŠ Súdržnosť textu Využitie slohových postupov v NŠ Výkladový slohový postup, útvary využívajúce výkladový slohový postup Výklad ako slohový útvar Výklad v náučnom štýle Vypracovanie výkladu lit. textu – precvičovanie Vypracovanie výkladu lit. textu – precvičovanie Opakovanie, cvičenia, diktát 1. školská pís. slohová práca 1. školská pís. slohová práca		OLP, FG, EST	Žiak má definovať náučný štýl, vyhľadať znaky v texte, odlíšiť texty, napísať text a analyzovať ho	Žiak vie definovať náučný štýl, vyhľadať znaky v texte, odlíšiť texty, dokáže napísať text a analyzovať ho	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Diskusia, výklad Práca s textom Samostatná, skupinová práca diktát	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Ústne odpovede Test Slohová práca diktát
Moderna	10					
Moderna, symbolizmus, čistá lyrika, výrazové prostriedky Ch. Baudelaire, A. Rimbaud – báseň v próze Sylabotonickej verš I. Krasko – Jehovah I. Krasko – Topole- osobná a spol.lyrika J. Jesenský- l'úb.lyrika Analýza a hodnotenie čitateľského zážitku		EST, DXR, ETV	Žiak má definovať najdôležitejšie pojmy, charakterizovať smery, identifikovať sylabotonickej verš, interpretovať báseň, analyzovať čitateľský zážitok	Žiak vie definovať najdôležitejšie pojmy, charakterizovať smery, identifikovať sylabotonickej verš, interpretovať báseň, analyzovať čitateľský zážitok	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Diskusia, výklad Práca s textom Samostatná, skupinová práca	Ústne skúšanie Test Samostatná práca



Opakovanie a systematizácia Samostatná práca s textom Oprava 1 kontrolnej slohovej práce		Odborné predmety				
Výkladový slohový postup-úvaha	12					
Vymedzenie pojmu úvaha, porovnanie s výkladom Znaky úvahy, školská úvaha Úvaha v jednotlivých jazykových štýloch Esej Opisný sloh. postup. Referát Tvorba referátu Tvorba úvah – sam.práca Príprava na školskú slohovú prácu 2. školská slohová práca 2, školská slohová práca Opakovanie a systematizácia Samostatná práca		OLP,FG,EST,	Žiak má charakterizovať výkladový slohový postup, dokáže pomenovať a využiť myšlienkové oprácie,preukázať vedomosti a zručnosti napísaním výkladu, identifikovať útvary	Žiak vie charakterizovať výkladový slohový postup, dokáže pomenovať a využiť myšlienkové oprácie,preukázať vedomosti a zručnosti napísaním výkladu, identifikovať útvary	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Diskusia,výklad Práca s textom Samostatná, skupinová práca	Test Samostatná práca Ústne skúšanie
Medzivojnová slovenská literatúra	18					
Medzivojnová poézia Neosymbolizmus, vitalizmus , sonet, voľný verš E.B. Lukáč Práca s textom J. Smrek Poetizmus, dadaizmus Nadrealizmus – R.Fábry		EST,DXR,ETV	Žiak má definovať pojmy a smery,interpretovať význam textov, definovať expresionizmus,poetizmu s, dadaizmus, nadrealizmus, naturizmus vyhľadať jeho znaky	Žiak vie definovať pojmy a smery,interpretovať význam textov definovať expresionizmus, poetaizmus, dadaizmus, nadrealizmus, naturizmus vyhľadať jeho znaky	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Diskusia,výklad Práca s textom Samostatná, skupinová práca	Sam.práca ústne skúšanie test

<p>Katolícka moderna, čistá poézia R.Dilong, J. Silan Opakovanie Medzivojnová dráma – expresionizmus Psychologická dráma- J.B.Ivan- Matka Tragédia – I. Stodola- Bačova žena D Analýza a hodnotenie čitateľského zážitku Medzivojnová próza Naturizmus, reťazový kompozičný postup, idealizovaný typ postavy D. Chrobák – Drak sa vracia M.Figuli – Tri gaštanové kone Práca s textom F. Švantner – Malka Analýza a hodnotenie čitateľského zážitku</p>			<p>v dielach analyzovať diela , zaradiť autorov,vyhľadať najdôležitejšie znaky v texte</p>	<p>v dielach analyzovať diela , zaradiť autorov,vyhľadať najdôležitejšie znaky v texte</p>		
Avantgarda	14					
<p>Avantgardné smery a znaky, expresionizmus Zvukomaľba, kaligram, pásmo, voľný verš G. Apollinaire- A ako Amen, Pásmo E.M. Remrque – Na západe nič nové E.M. Remrque – Na západe nič nové Literárna klasika na DVD</p>		EST,ETV,OLP,DXR	<p>Žiak má vedieť definovať pojmy a smery,interpretovať význam básní,textov, definovať expresionizmus, vyhľadať jeho znaky v dielach analyzovať diela , zaradiť autorov,vyhľadať najdôležitejšie znaky v texte</p>	<p>Žiak vie definovať pojmy a smery,interpretovať význam básní,textov definovať expresionizmus, vyhľadať jeho znaky v dielach analyzovať diela , zaradiť autorov,vyhľadať najdôležitejšie znaky v texte</p>	<p>Ústne frontálne a individuálne skúšanie Diskusia,výklad Práca s textom Samostatná, skupinová práca</p>	<p>výklad, rozhovor skupinová a samostatná práca test</p>











Literárna klasika na DVD M. Urban – Živý bič Práca s textom J. C. Hronský- Jozef Mak Práca s textom						
Vnútorý monológ	7					
Vnútorý monológ a jeho využitie Ivan Horváth- Laco a Bratislava Ján Hrušovský – Pompiliova Madona Thomas Mann- Smrť v Benátkach F. Kafka – Proces A. Camus – Cudzinec Analýza a hodnotenie čit. Zážitku		OLP, ETV	Žiak má vedieť definovať a identifikovať v texte vnútorý monológ a jeho význam, zaradiť autorov do literárneho obdobia, analyzovať diela	Žiak vie definovať a identifikovať v texte vnútorý monológ a jeho význam, zaradiť autorov do literárneho obdobia, analyzovať diela	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Diskusia, výklad Práca s textom Samostatná, skupinová práca	Ústne frontálne a individuálne skúšanie
Zvuková grafická stránka jazyka	7					
Prozodické vlastnosti reči Využitie zvukovej stránky jazyka Ortoepia, ortografia Grafické jazykové prostriedky Praktické cvičenia, diktát Opakovanie a systematizácia Oprava 2. Školskej slohovej práce		FG, OLP, VMR	Žiak má vedieť definovať pojmy, charakterizovať zvuk. a graf. podobu jazyka, využívať moduláciu reči, rozlišovať pravopisné princípy, preukázať vedomosti v praxi	Žiak vie definovať pojmy, charakterizovať zvuk. a graf. podobu jazyka, využívať moduláciu reči, rozlišovať pravopisné princípy, preukázať vedomosti v praxi	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Diskusia, výklad Práca s textom Samostatná, skupinová práca diktát	Ústne frontálne a individuálne skúšanie sam. práca test diktát

Počiatky absurdnej literatúry	9					
Absurdita, absurdná literatúra F. Kafka – Premena Sociálne angažovaná literatúra – DAVisti -L. Novomeský – Slúžka, Balada o šťastí Literatúra prúdu vedomia, vnútorný monológ, Nespolahlivý rozprávač v dielach Tajovský. Hemingway, Timrava Bezsujetová próza Literatúra sci-fi – K. Čapek- Válka s mloky Záverečné opakovanie – vývin literárnych žánrov		OLP,FG,ETV	Žiak má dokázať Vysvetliť najdôležitejšie pojmy, pomenovať znaky, interpretovať dielo, vymenovať a identifikovať znaky bezsujetovej prózy, sci-fi, nespolahlivého rozprávača	Žiak vie vysvetliť najdôležitejšie pojmy, pomenovať znaky, interpretovať dielo, vymenovať a identifikovať znaky bezsujetovej prózy, sci-fi, nespolahlivého rozprávača	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Diskusia,výklad Práca s textom Samostatná, skupinová práca	Ústne frontálne a individuálne skúšanie test, samostatná práca

ROČNÍK: Štvrtý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA				3 hodina týždenne, spolu 90 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Obsahový štandard	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Zvuková rovina jazyka	2					
<ul style="list-style-type: none">  Úvod do predmetu  Ortoepia a ortografia 		Odborné predmety	Vedieť reagovať na počutý text, pochopiť	Dokáže rozlíšiť základné jednotky jazykovedných rovín	Samostatná práca	

			obsah výpovede			
Veľká epická próza – retrospektívny kompozičný postup	9					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pojem retrospektíva ✚ A. Bednár - Kolíska ✚ A. Bednár – Sklený vrch ✚ L. Mňačko – Ako chutí moc ✚ L. Mňačko – Smrť sa volá Engelchen ✚ A. Solženicyn – Jeden deň Ivana Denisoviča ✚ J. Steibeck – O myšiach a ľuďoch ✚ J. D Salinger: Kto chytá v žite ✚ Hodnotenie diela s ohľadom na autorský zámer 		<p>Dejepis</p> <p>Etika</p> <p>Právo</p>	<p><i>Vedieť vysvetliť rozdiel medzi jednotlivými typmi románov</i></p> <p>Dokázať identifikovať kompozičný postup a rozprávača</p> <p>Vytvárať pozitívny vzťah k vlastnému národu, akceptovanie odlišností iných skupín</p>	<p>Žiak dokáže analyzovať známe dielo z hľadiska kompozície, obsahu</p> <p>Vie <i>zaujať</i> hodnotiaci postoj na základe vlastného čitateľského zážitku</p> <p>Žiak dokáže <i>obhajovať</i> svoj názor na základe argumentov</p>	<p>Ústne frontálne a individuálne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> <p>Práca s literárnym textom</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Test</p>
Sloh	8					

<ul style="list-style-type: none">  D. Tatarka – prútené kreslá  U. Eco – Meno ruže  Deformácia epického času a chronológie 		<p>Dejepis Dejiny umenia estetika</p>			<p>skúšanie</p> <p>Práca s lit. textom</p>	
Dráma – po r. 1945	4					
<ul style="list-style-type: none">  Dráma po roku 1945  Š. Králik – Margaret zo zámku  I. Bukovčan: Pštroší večierok  I. Bukovčan: Kým kohút nezaspieva  P. Karvaš – Polnočná omša  P. Karvaš – práca stextom  		<p>dejepis</p>	<p>Vedieť vyvodit' termín dráma ako literárneho druhu. Vedieť vyvodit' klasickú kompozičnú osnovu.</p> <p>Dokázat' v texte určiť kompozičné formy, vie poukázať na štylistické prostriedky</p>	<p>Žiak rozumie podstate drámy a vie určiť literárno druhovú príslušnosť akéhokoľvek dramatického diela, ktoré prečítal.</p> <p>Vie prezentovať svoj divácky zážitok, dokáže zdramatizovať časť poviedky, vie využiť monológ, dialóg a vytvoriť scénické poznámky</p>	<p> písomné frontálne a individuálne skúšanie</p>	<p>Písomné odpovede</p>
Sloh	6			<p>poznámky</p>		

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Diskusný príspevok a jeho tvorba, Mimoslovné prostriedky – gestá, mimika ✚ Diskusný príspevok na danú tému ✚ Rozbor diskusného príspevku ✚ Kontrolná slohová práca ✚ Kontrolná slohová práca ✚ Oprava kont. práce 		<p>Dejepis</p> <p>etika</p>	<p>Vie typy rozprávača</p> <p>Vier určiť jazykové prostriedky postavy</p> <p>Pozná pojem replika, vnútorný monológ</p>	<p>Žiak vie uplatniť teóriu v samostatnej práci</p> <p>Žiak dokáže napísať príbeh s rôznym úvodom</p> <p><i>Dokáže dodržať kompozíciu</i></p>	<p>Písomné skúšanie</p> <p>Samostatná práca</p>	<p>Test</p> <p>Štylizované cvičenia</p> <p>Slohová práca</p>
Súčasná epická próza – detektívny román	3					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pojem detektívny román ✚ Román s tajomstvom ✚ Autori detektívnych románov 			<p>Vedieť rozlišovať jednotlivé typy románov</p> <p>Vedieť identifikovať vnútrokompozičnú osnovu</p>	<p>Chápe pojem román s tajomstvom</p> <p>Vie vysvetliť autorovu koncepciu</p>	<p>Ústne frontálne a individuálne skúšanie</p>	<p>Písomné Odpovede</p>
Dejiny literatúry	13					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Antická literatúra – epos, grécke divadlo ✚ Starosloviensčina ako kultúrny jazyk 		<p>Dejepis</p>	<p>Vedieť charakterizovať jednotlivé literárne obdobia a ich predstaviteľov, vrátane</p>	<p>Dokáže vytvoriť časovú os, chronologicky zaradiť</p>	<p>Ústne frontálne a individuálne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Test</p>

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Renesancia – prínos pre divadlo ✚ Klasicizmus – vznik slovenskej komédie ✚ Osvietenecké hnutie ✚ Romantizmus – zmenená filozofia ✚ Štúrovci a ich diela ✚ Svetový realizmus ✚ Realizmus v slovenskej poézii a próze ✚ Moderna a avantgarda ✚ Povojnová próza ✚ Rozvoj divadelníctva na Slovensku ✚ Boj proti režimu 		Etická výchova	najvýznamnejších diel	autora do lit. obdobia	Písomné skúšanie	Práca s textom
Opakovanie učiva	27					
✚ Príprava na externú časť MS		dejepis	Vyvodit' pojemy porovnávacía analýza a klasifikácia žánrových foriem v rámci umeleckej	Verbalizuje vlastný čitateľský zážitok a hodnotí dielo, obhajuje svoje stanovisko.	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Ústne odpovede Test

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Práca s testami ✚ Vyhodnotenie testov ✚ Príprava na PFIČ ✚ Samostatná práca so slohovými útvarmi ✚ Opakovanie jazykových štýlov ✚ Opakovanie slohových postupov ✚ Hodnotenie a klasifikácia slohových prác ✚ Lyrika – opakovanie lit. druhu ✚ Trópy a figúry – opakovanie ✚ Epika – opakovanie postupov ✚ Epika – opakovanie žánrov ✚ Dráma- opakovanie žánrov ✚ Dráma – opakovanie termínov ✚ Opakovanie učiva 			<p>literatúry.</p> <p>Vedieť transformovať úryvky do jednotlivých štýlov a žánrov.</p>	<p>Ovláda základné pojmy</p> <p>Ovláda charakteristiku jednotlivých lit. období.</p>	<p>Písomné skúšanie</p>	<p>Práca s textom</p>
--	--	--	--	--	-------------------------	-----------------------

<p>lexikológie – slovná zásoba</p> <p>✚ Opakovanie ustálené slovné spojenia</p> <p>✚ Opakovanie – administratívny štýl</p> <p>✚ Opakovanie útvarov administratívneho štýlu</p> <p>✚ Opakovanie publicistického štýlu</p> <p>✚ Opakovanie – žánre publicistického štýlu</p> <p>✚ Opakovanie odborného štýlu</p> <p>✚ Opakovanie umeleckého štýlu</p> <p>✚ Opakovanie rečníckeho štýlu</p> <p>✚ Opakovanie z literatúry – 1. ročník</p> <p>✚ Opakovanie literatúry – 2. ročník</p> <p>✚ Opakovanie literatúry – 3. ročník</p> <p>✚ Opakovanie literatúry – 4.</p>						
---	--	--	--	--	--	--

ročník						
✚ Příprava na ústnu část MS						
✚ Příprava na ústnu část MS						

6.1.2 Anglický jazyk

Názov predmetu	Anglický jazyk
Vzdelávacia oblasť	Jazyk a komunikácia
Časový rozsah výučby	3 h týždenne, spolu 99 hodín 1. ročník, 3 h týždenne, spolu 99 hodín 2. ročník, 3 h týždenne, spolu 99 hodín 3. ročník, 3 h týždenne, spolu 90 hodín 4. ročník
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby anglického jazyka sa zaoberá potrebami a požiadavkami na vedomosti a zručnosti v súkromnej, ako aj pracovnej oblasti života.

Predmet anglický jazyk v študijnom odbore MČRS obsahom nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehľbuje ho. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a podtéma). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete, využijú pri bežnej komunikácii a prostredníctvom osvojenia si odbornej slovnéj zásoby aj vo svojom odbore. K výberu učiva sa veľmi citlivo pristupovalo už aj vzhľadom k aplikácii predmetu a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadalo sa aj na proporcionálnosť a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.

Výučba je zameraná na formovanie, rozvíjanie a sústavné prehľbovanie vedomostí a zručností, ako:

- formovanie rečových zručností potrebných v ústnom a písomnom prejave
- zvukovú a grafickú sústavu jazyka, jeho slovnú zásobu a gramatiku
- rozvoj schopností potrebných na komunikáciu v bežných situáciách, ktorej cieľom je plynulosť a jazyková správnosť
- správne reagovanie v rôznych spoločenských situáciách a dodržiavanie konvencií slušnosti
- rozvoj schopnosti uvedomovať si rozdiely medzi zvyklosťami, postojmi a životnými hodnotami v anglicky hovoriacich krajinách a porovnávať ich s vlastným postojom, životnými hodnotami a zvyklosťami vo vlastnej krajine
- získavanie, spracovanie informácií z rôznych oblastí života v anglicky hovoriacich krajinách a ich porovnávanie s vlastnou krajinou
- rozvoj osobnosti žiaka a vypestovanie návyku celoživotného vzdelávania
- rozvoj schopnosti samostatne odôvodniť gramatické pravidlá na základe príkladov, pozorovania a už získaných vedomostí
- vyhľadávanie a spracovávanie informácií z rôznych zdrojov a výmena týchto informácií navzájom v rámci skupín a triedy.

Učebné osnovy sú rozpracované na trojhodinovú dotáciu anglického jazyka týždenne. V každom ročníku sa učiteľ cyklicky vracia k učivu predchádzajúcich ročníkov, opakuje, upevňuje ho a rozširuje o nové poznatky a zameriava sa na vedomosti a zručnosti, ktoré si žiaci majú osvojiť v priebehu jednotlivých ročníkov strednej školy.

Predmet vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby ich mohli využiť aj v občianskom živote.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania anglického jazyka majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností študentov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých študent ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť študenta k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru.

Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. Dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehľbovania a systematizácie poznatkov je okrem iného aj riešenie kvantitatívnych a kvalitatívnych úloh z učiva jednotlivých tematických celkov, úloh komplexného charakteru.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

Pokyny na hodnotenie

Pri hodnotení žiakov sa postupuje podľa Metodického pokynu č. 21/2011 na hodnotenie a klasifikáciu žiakov stredných škôl s účinnosťou od 1.mája 2011.

Pri hodnotení diktátov sa klasifikuje podľa nasledovnej stupnice:

0 – 3 chyby	výborný (1)
4 – 6 chýb	chválitebný (2)
7 – 9 chýb	dobrý (3)
10 – 12 chýb	dostatočný (4)
13 a viac chýb	nedostatočný (5)

Pri hodnotení písomných prác a testov sa postupuje podľa percentuálnej stupnice:

100% - 90%	výborný (1)
89% - 75%	chválitebný (2)
74% - 50%	dobrý (3)
49% - 34%	dostatočný (4)
33% - 0%	nedostatočný (5)

Študenti anglického jazyka v priebehu školského roka napíšu dve povinné slohové práce, jedna na každý polrok. Slohové práce budú opravené podľa znakov, ktorými sa opravujú maturitné slohové práce.

Ciele vyučovacieho predmetu

Základným cieľom výučby anglického jazyka je:

- u žiakov postupne a cieľavedome rozvíjať všetky štyri rečové zručnosti t.j. ústny prejav, čítanie, počúvanie a písomný prejav na základe osvojenej slovnej zásoby a gramatiky a zároveň rozvíjať stratégie učenia sa
- posilňovať cieľavedomosť, vytrvalosť a systematickosť v štúdiu cudzieho jazyka
- osvojovať si tvorivý prístup k riešeniu úloh a rozvíjať vlastné kritické myslenie
- viesť žiakov k využívaniu osvojených znalostí a zručností pri ďalšom štúdiu a v budúcej profesii
- prehľbovať vzájomné porozumenie medzi národmi a toleranciu k iným kultúram a zvykom prostredníctvom poznatkov z rôznych oblastí života ľudstva
- pomôcť žiakom uvedomiť si svoje individuálne potreby, definovať vlastné ciele a niesť zodpovednosť za proces učenia sa
- viesť žiaka k tomu, aby využíval možnosti školy a podnety z mimoškolského prostredia na upevňovanie a využívanie poznatkov v praxi

- naučiť žiakov učiť sa hľadať vlastné optimálne formy osvojovania a upevňovania si učiva a vnímať jazykové vzdelávanie ako celoživotný proces
- motivovať žiakov, aby dosiahli vysoký stupeň osvojovania si jazyka vzhľadom na jeho špecifické postavenie ako internacionálneho jazyka v obchode, cestovnom ruchu, doprave, vede, kultúre

Vzhľadom na moderné trendy vo vyučovaní cudzích jazykov sa mení úloha učiteľa vo vyučovacom procese. Učiteľ sa stáva manažérom vyučovacieho procesu a poradcom. Vedie žiakov k tomu, aby sami zodpovedali za svoje výsledky, monitoruje prácu žiakov a pomáha im pri výbere vhodných stratégií učenia sa. Vytvára príležitosti, aby žiaci čo najviac používali jazyk v reálnych situáciách. Predpokladom na úspešné zvládnutie uvedených úloh je rozvíjanie profesionálnych predpokladov učiteľov.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete anglický jazyk využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- + sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo, diagram) tak, aby každý každému porozumel,
- + vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver,
- + kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet),
- + správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- + rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- + osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve,
- + hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých

Schopnosti riešiť problémy

- + rozpoznávať jazykové problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- + vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) jazykový problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní,
- + hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- + posudzovať riešenie daného jazykového problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti,
- + korigovať nesprávne riešenia problému

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- + získavať informácie v priebehu ich jazykového vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- + zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- + formulovať a prezentovať svoje postoje v priebehu jazykového vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii

Maturitné témy z anglického jazyka sú pre úroveň B1 a B2 rovnaké. Základom hodnotenia je rozsah slovnej zásoby, používanie gramatických štruktúr, stupeň jazykovej pohotovosti, obsahová stránka prejavu a pod. Úlohou žiaka je zaujať stanovisko k téme a odôvodniť ho v rozhovore. Hodnotí sa vyjadrenie stanoviska, vecná argumentácia, výber faktov a informácií, gramatická a lexikálna správnosť. (Požiadavky špecifické pre úroveň B2 sú vyznačené tučným písmom.)

1. Rodina a spoločnosť

- a) životopis (osobné údaje: meno, bydlisko, dátum a miesto narodenia, rodinný stav, významné momenty v živote)
- b) členovia rodiny (zovňajšok, charakter, záľuby)

- c) rodinné vzťahy (vzťahy medzi súrodencami, rodičmi a deťmi, starí rodičia, pomoc v rodine, domáce práce, všedné dni a rodinné oslavy)
 - d) predstavy o svojej budúcej rodine, partnerovi, bývaní, práci**
 - e) rodina a spoločnosť (funkcie rodiny, rodina kedysi a dnes, generačné problémy a problémy monoparentálnych rodín)**
- 2. Domov a bývanie**
- a) môj domov (opis prostredia, v ktorom bývam, zariadenie miestností)
 - b) bývanie v meste a na vidieku (výhody a nevýhody)
 - c) ideálne bývanie (vlastné predstavy o bývaní)
 - d) domov a jeho význam v živote človeka (kultúra bývania u nás a v iných krajinách)**
 - e) problém bývania mladých rodín, kúpa a prenájom bytu, deti na sídliskách**
- 3. Ľudské telo, starostlivosť o zdravie**
- a) ľudské telo
 - b) bežné a civilizačné choroby, úrazy, telesný a duševný stav, návšteva u lekára, v lekárni
 - c) zdravý spôsob života (správna životospráva, telesná a duševná hygiena)
 - d) zdravotnícka starostlivosť (štátne a súkromné zdravotníctvo – prevencia, odborní lekári, zdravotné poisťovne)**
 - e) stresové situácie v živote človeka**
- 4. Doprava a cestovanie**
- a) prípravy na cestu, dôvody, cieľ a význam cestovania (za prácou, na dovolenku, služobne)
 - b) dopravné prostriedky (výhody a nevýhody jednotlivých dopravných prostriedkov)
 - c) individuálne a kolektívne cestovanie (doprava, ubytovanie a stravovanie)
 - d) cestovanie kedysi a dnes, cestovanie v budúcnosti**
 - e) možnosti cestovania do zahraničia**
- 5. Vzdelávanie**
- a) školský systém (školy a školské zariadenia, organizácia školského roka, skúšky a hodnotenie, prázdniny)
 - b) vyučovanie (rozvrh hodín, predmety, prestávky, aktivity na hodine, príprava na vyučovanie)
 - c) život žiaka (voľný čas, záľuby, mimoškolské aktivity, brigády, priatelia, vreckové)
 - d) štúdium cudzích jazykov (výmenné pobyty, jazykové kurzy, au-pair)**
 - e) vzťah učiteľa k žiakovi a opačne**
- 6. Človek a príroda**
- a) ročné obdobia, počasie
 - b) príroda okolo nás – fauna a flóra
 - c) životné prostredie (ochrana životného prostredia, znečistenie pôdy, vôd a ovzdušia), prírodné katastrofy
 - d) ochrana životného prostredia (národné parky, chránené územia, environmentálna výchova)**
 - e) vplyv životného prostredia na život človeka (poľnohospodárstvo, agroturistika)**
- 7. Voľný čas, záľuby a životný štýl**
- a) možnosti trávenia voľného času
 - b) organizovanie voľného času (mimoškolské aktivity, krúžky)
 - c) individuálne záľuby – kultúra a umenie (literatúra, hudba, film), ručné práce, športové aktivity
 - d) zmeny v spoločnosti a ich vplyv na trávenie voľného času (kedysi a dnes)**
 - e) trávenie voľného času rôznych vekových kategórií**
- 8. Stravovanie**
- a) jedlá a nápoje počas dňa (raňajky, obed, večera), obľúbené jedlo
 - b) stravovacie možnosti a zariadenia (stravovanie v škole, doma, v reštaurácii)
 - c) národné kuchyne – zvyky a špeciality (suroviny, jedlá, stolovanie)
 - d) medzinárodné kuchyne (charakteristika, rozdiely, špeciality)**
 - e) zdravá výživa (stravovanie detí, návyky, vegetariánstvo, diéty)**

9. Multikultúrna spoločnosť

- a) sviatky – zvyky a tradície (cirkevné a štátne sviatky, folklórne tradície a rôzne podujatia)
- b) spolunažívanie ľudí rôznych národností
- c) zblížovanie kultúr (kontakty kedysi a dnes), osobné kontakty s inými kultúrami, tolerancia
- d) rasová diskriminácia, intolerancia a násilie, vzťah k menšinám v našej spoločnosti**
- e) kultúrne hodnoty iných národov, spolužitie v Európe a vo svete**

10. Oblekanie a móda

- a) vplyv počasia a podnebia na odievanie
- b) odev a doplnky na rôzne príležitosti
- c) výber oblečenia (móda, vek, vkus, nálada, možnosti), starostlivosť o oblečenie
- d) módné trendy – farby a štýly, tvorcovia, módné prehliadky**
- e) „Šaty robia človeka“, šaty na mieru alebo konfekcia (v obchode s odevmi, u krajčírka)**

11. Šport

- a) druhy športu (kolektívne, individuálne, letné a zimné, atraktívne športy, rekreačný a profesionálny šport)
- b) šport, ktorý ma zaujíma (aktívne, pasívne)
- c) význam športu pre rozvoj osobnosti (fyzické a duševné zdravie, vôľové vlastnosti, charakter)
- d) významné športové podujatia, súťaže, olympijské hry**
- e) životný štýl športovcov**

12. Obchod a služby

- a) nákupné zariadenia (obchody, hypermarkety, trhoviská)
- b) služby (pošta, banka, cestovná kancelária, čerpacia stanica, hotel, kaderníctvo a pod.)
- c) reklama a vplyv reklamy na zákazníkov
- d) druhy a spôsoby nákupu a platenia (kamenný obchod verzus internetový obchod, nákup v hotovosti, kartou, na splátky)**
- e) zahraničné výrobky verzus slovenské výrobky**

13. Krajiny, mestá a miesta

- a) dôležité miesta v mojom živote (rodisko, miesto štúdií, miesto trávenia víkendov a prázdnin)
- b) sprevádzanie turistov (privítanie, základné informácie o pobyte)
- c) turisticky zaujímavé miesta (hrady, zámky, kúpele, jaskyne) a mestá
- d) miesto vhodné na oddych a miesto na spoločenské vyžitie**
- e) miesto mojich snov**

14. Kultúra a umenie

- a) kultúra a umenie v meste a na vidieku (múzeá, výstavy, divadlá, kiná, koncerty, cirkus, tanec)
- b) obľúbená oblasť kultúry a umenia (žánre, osobnosti)
- c) návšteva kultúrneho podujatia
- d) hudobné, filmové, divadelné a folklórne festivaly, atmosféra**
- e) ďalšie druhy umenia**

15. Knihy a literatúra

- a) knihy – faktory ovplyvňujúce výber kníh na čítanie
- b) obľúbený autor a žánre
- c) prečítané dielo anglicky píšuceho autora
- d) e-knihy, audio knihy, knihy v tlačenej verzii (porovnanie – klady a zápory)**
- e) vzťah mladých ľudí k čítaniu (knižnice, kníhkupectvá)**

16. Človek a spoločnosť

- a) morálka (správanie sa mladých a starších ľudí, etická výchova v rodine a v škole)
- b) spoločenská etiketa (stretnutia, pozdravy a blahoželanania), etiketa návštev (dôvody a čas, témy rozhovorov, pohostenie)

- c) normy a ich dodržiavanie (morálka a zákon, nedorozumenie a konflikt)
- d) pomoc a prejavy záujmu o spoluobčanov v núdzi, sponzorstvo a sponzori (dôvody a podoby), charita**
- e) vplyv spoločnosti na rodinu

17. Komunikácia a jej formy

- a) typy komunikácie a jej význam (verbálna, neverbálna)
- b) komunikácia v rôznych situáciách na verejnosti a v súkromí
- c) moderné formy komunikácie (mobilný telefón, počítač – elektronická pošta, sociálne siete, iné komunikačné nástroje)
- d) jazyk ako dorozumievací prostriedok (výučba cudzích jazykov, ich využitie a rozšírenosť)**
- e) používanie spisovnej a nespisovnej formy jazyka

18. Masmédiá

- a) typy masovokomunikačných prostriedkov (printové a elektronické médiá, ich využitie, výhody a nevýhody)
- b) tlač (noviny, časopisy)
- c) rozhlas, televízia (obľúbené typy programov, sledovanosť rôznych typov programov)
- d) vplyv masmédií na život jednotlivca, rodiny i spoločnosti**
- e) internet a jeho vplyv na človeka a spoločnosť**

19. Mládež a jej svet

- a) charakteristika mladých (zovňajšok, móda, vnútorná charakteristika, záujmy)
- b) postavenie mladých v spoločnosti (práva a povinnosti, možnosti štúdia, práca, mladé rodiny)
- c) vzťahy medzi rovesníkmi a generačné vzťahy (konflikty – príčiny, prejavy, dôsledky)
- d) príčiny a následky užívania alkoholu, fajčenia a drog**
- e) predstavy mladých o budúcnosti (očakávaná, túžby, obavy)**

20. Zamestnanie

- a) typy povolání (fyzická a duševná práca), voľba povolania, jej motivácia
- b) trh práce (ponuka pracovných miest a nezamestnanosť, rekvalifikácia, žiadosť o zamestnanie, profesijný životopis, prijímací pohovor)
- c) pracovný čas a voľný čas (efektivita práce, nové technológie)
- d) pracovné príležitosti doma a v zahraničí, pracovné podmienky (mzda, sociálny systém)**
- e) kariéra verus rodinný život

21. Veda a technika v službách ľudstva

- a) život kedysi a dnes (výdobytky vedy a techniky a životná úroveň, prístroje a pomôcky v domácnosti)
- b) pozoruhodné objavy a vynálezy vedy a techniky
- c) veda a technika v službách človeka
- d) zneužitie vedy a techniky (zbrane, závislosti, násilie, konzumná spoločnosť, civilizačné choroby)**
- e) človek a veda a technika v budúcnosti (nahradenie učiteľa počítačom, deti a počítače, únik mozgov)**

22. Vzory a ideály

- a) pozitívne a negatívne charakterové vlastnosti, ideálny človek, kritériá hodnôt
- b) človek, ktorého si vážim
- c) skutoční a literárni hrdinovia
- d) hrdinom sa človek nerodí, ale sa ním stáva (konanie človeka v hraničnej situácii)**
- e) ja ako hrdina**

23. Vzťahy medzi ľuďmi

- a) medziľudské vzťahy (v rodine a v škole, susedské, generačné)
- b) priateľstvo a láska (hodnotový systém, postoje), stretnutia, oslavy
- c) spoločenské problémy (vzťah spoločnosti a jednotlivcov k znevýhodneným skupinám)

- d) agresivita, vandalizmus, egoizmus, ľahostajnosť okolo nás (príčiny, dôsledky, postoje a reakcie ľudí)
- e) možnosti riešenia konfliktov

24. Slovensko

- a) krajina a obyvatelia
- b) miesta, ktoré by som odporučil cudzincom
- c) zvyky, tradície, konvencie
- d) **stereotypy a predsudky**
- e) **miesto Slovenska v zjednotenej Európe**

25. Krajina, ktorej jazyk sa učím

- a) krajina a obyvatelia
- b) miesto, ktoré by som rád navštívil
- c) osobitosti krajiny, zvyky, tradície a konvencie
- d) **stereotypy a predsudky**
- e) **jej miesto vo svete**

ROČNÍK: prvý

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Rodina a spoločnosť	-dedukcia a indukcia -výklad -cvičenia písomné a ústne -prezentovanie názoru -práca s textom -počúvanie s porozumením -čítanie s porozumením -písanie (e-mail) -projektová práca	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Zločin a spravodlivosť	-výklad -písomné a ústne cvičenia -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -prezentovanie názoru -práca s textom -počúvanie s porozumením -čítanie s porozumením -písanie (blog) -hranie rolí	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Komunikácia a jej formy	-výklad -opis obrázka -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písomné a ústne cvičenia -prezentovanie názoru -práca s textom -počúvanie s porozumením -čítanie s porozumením -hranie rolí	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami

	-projektová práca -písanie (slohová práca)	
Ľudské telo, starostlivosť o zdravie	-brainstorming -opis obrázka -výklad -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písomné a ústne cvičenia prezentovanie názoru - práca s textom -počúvanie s porozumením -čítanie s porozumením -hranie rolí -písanie (odkaz)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Masmédiá	-opis obrázkov -výklad -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písomné a ústne cvičenia - práca s textom -počúvanie s porozumením -čítanie s porozumením -brainstorming -kritické myslenie -písanie (recenzia, slohová práca)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Človek a príroda	-brainstorming -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -vyhľadávanie na internete -projektová práca -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (formálny list)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami

ROČNÍK: druhý

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Zamestnanie	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (žiadosť do zamestnania, CV)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Vzťahy medzi ľuďmi	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (e-mail žiadajúci o radu)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Knihy a literatúra	-výklad -písomné a ústne cvičenia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca

	<ul style="list-style-type: none"> -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -práca s textom -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -projektová práca -písanie (príbeh, slohová práca) 	<ul style="list-style-type: none"> žiacov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Veda a technika v službách ľudstva	<ul style="list-style-type: none"> -výklad -písomné a ústne cvičenia -počúvanie s porozumením -čítanie s porozumením -kritická diskusia -dialóg -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (SMS) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Vzory a ideály	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -písomné a ústne cvičenia -kritické myslenie -brainstorming -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -hranie rolí -metóda kladenia otázok -písanie (opis osoby, slohová práca) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Doprava a cestovanie	<ul style="list-style-type: none"> -brainstorming -opis fotografie -výklad -písomné a ústne cvičenia -počúvanie s porozumením -čítanie s porozumením -hranie rolí -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (blog) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami

ROČNÍK: tretí

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Krajiny, mestá a miesta	<ul style="list-style-type: none"> -brainstorming -opis fotografie -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (e-mail) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Stravovanie	<ul style="list-style-type: none"> -brainstorming -opis fotografie 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca

	<ul style="list-style-type: none"> -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (odpoveď na súkromné pozvanie) 	<p>žakov</p> <ul style="list-style-type: none"> -skupinová práca žakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Vzdelávanie	<ul style="list-style-type: none"> -brainstorming -opis fotografie -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -hranie rolí -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (úradný list, slohová práca) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žakov -skupinová práca žakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Veda a technika v službách ľudstva	<ul style="list-style-type: none"> - brainstorming -opis, porovnanie fotografií, nachádzanie rozdielov medzi fotografiami -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (úvaha s vyjadrením pre a proti argumentov) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žakov -skupinová práca žakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Šport	<ul style="list-style-type: none"> -brainstorming -opis fotografií -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (článok v časopise) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žakov -skupinová práca žakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Kultúra a umenie	<ul style="list-style-type: none"> -brainstorming -opis fotografií a obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (filmová recenzia, slohová práca) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žakov -skupinová práca žakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Veľká Británia, USA (politika)/ Mládež a jej svet	<ul style="list-style-type: none"> -brainstorming -opis fotografií a obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (príbeh) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žakov -skupinová práca žakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami

Obchod a služby	<ul style="list-style-type: none"> -výklad -brainstorming -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (úradný list-reklamácia/sťažnosť) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
-----------------	---	---

ROČNÍK: štvrtý

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Domov a bývanie	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (súkromný list) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Krajina, ktorej jazyk sa učím	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (oznam, správa, odkaz) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Slovensko	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (opis osoby) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Multikultúrna spoločnosť	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (opis miesta) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Vofný čas, záľuby a životný štýl	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov

	<ul style="list-style-type: none"> -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (opis udalosti) 	<ul style="list-style-type: none"> -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Obliekanie a móda	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (príbeh) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Človek a spoločnosť	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (žiadosť o informáciu) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Rodina a spoločnosť	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (reklamácia, sťažnosť, slohová práca) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Ľudské telo, starostlivosť o zdravie	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (žiadosť do zamestnania, CV) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Doprava a cestovanie	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Vzdelávanie	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou

	-brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-práca s doplnkovými textami
Človek a príroda	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Stravovanie	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Šport	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Obchod a služby	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Krajiny, mestá a miesta	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Kultúra a umenie	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Knihy a literatúra	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Komunikácia a jej formy	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami

Masmédiá	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Mládež a jej svet	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Zamestnanie	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Veda a technika v službách ľudstva	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Vzory a ideály	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Vzťahy medzi ľuďmi	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami

Učebné zdroje 1. ročník

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Rodina a spoločnosť	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Zločin a spravodlivosť	Gateway to Maturita B1 2nd Edition	Počítač Interaktívna	Prekladové slovníky	Internet

	(Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	
Komunikácia a jej formy	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Mapy Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Ľudské telo, starostlivosť o zdravie	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Masmédiá	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Človek a príroda	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet

Učebné zdroje pre 2. ročník:

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Zamestnanie	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové	Internet

	Press) Solutions Intermediate (Oxford University Press)		texty Časopisy (Bridge, Friendship)	
Vzťahy medzi ľuďmi	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Knihy a literatúra	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Veda a technika v službách ľudstva	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Vzory a ideály	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Doprava a cestovanie	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Mapy Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet

Učebné zdroje pre 3. ročník:

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Krajiny, mestá a miesta	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Mapy Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Stravovanie	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Vzdelávanie	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Veda a technika v službách ľudstva	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Šport	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Kultúra a umenie	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Veľká Británia, USA	Gateway to Maturita B1+	Počítač	Prekladové	Internet

(politika) / Mládež a jej svet	2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Intermediate (Oxford University Press)	Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	
Obchod a služby	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet

Učebné zdroje pre 4. ročník:

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Domov a bývanie	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika- Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Krajina, ktorej jazyk sa učím	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika- Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Slovensko	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika- Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Multikultúrna spoločnosť	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika- Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge,	Internet

	(Cambridge University Press)		Friendship)	
Vofný čas, záľuby a životný štýl	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Obliekanie a móda	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Človek a spoločnosť	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Rodina a spoločnosť	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Ľudské telo, starostlivosť o zdravie	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Doprava a cestovanie	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet

Vzdelávanie	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika- Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Človek a príroda	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika- Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Stravovanie	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika- Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Šport	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Obchod a služby	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Krajiny, mestá a miesta	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Kultúra a umenie	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy	Internet

			(Bridge, Friendship)	
Knihy a literatúra	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Komunikácia a jej formy	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Masmédiá	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Mládež a jej svet	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Zamestnanie	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Veda a technika v službách ľudstva	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Vzory a ideály	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Vzťahy medzi ľuďmi	YES! B1 (Enigma)	Počítač	Prekladové	Internet

	YES! B2 (Enigma)	Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	
--	------------------	--	--	--

ROČNÍK: prvý (3 hodiny)

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ANGLICKÝ JAZYK				3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. RODINA A SPOLOČNOSŤ	20		Žiak má:	Žiak:		
✚ Úvodná hodina, opakovanie, vstupný test	4	Slovenský jazyk	-zopakovať a upevniť učivo základnej školy	-zopakoval a upevnil učivo základnej školy	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Etapy života, rodina, problémy v rodinách	3	Etická výchova Občianska náuka	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-zvládol používanie tematickej slovnej zásoby		
✚ Prítomný jednoduchý a prítomný čas	3	Výchova k manželstvu a rodičovstvu	-byť schopný gramaticky správne používať jednoduchý a prítomný čas	-vedel gramaticky správne použiť jednoduchý a prítomný čas		
✚ Tvorba podstatných mien cez prípony – <i>ment</i> , – <i>ion</i> , – <i>ence</i>	1	Predchádzanie diskriminácie, xenofóbie a rasizmu	-vedieť tvoriť podstatné mená pomocou prípon – <i>ment</i> , – <i>ion</i> , – <i>ence</i>	-vedel tvoriť podstatné mená pomocou prípon – <i>ment</i> , – <i>ion</i> , – <i>ence</i>		
✚ Práva a povinnosti v rodine	2	Finančná gramotnosť	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme, zaujať stanovisko	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme, zaujal stanovisko		
✚ Rozhlasová relácia o rodinných večerách	1		-byť schopný v prečítanom a vypočutom texte zachytiť a priradiť informáciu	- v prečítanom a vypočutom texte zachytil a priradil informáciu		
✚ Používanie členov (určitý a neurčitý člen, neprítomnosť člena)	2		-byť schopný správne použiť určitý a neurčitý člen alebo neprítomnosť člena	-vedel správne použiť určitý a neurčitý člen alebo neprítomnosť člena		
✚ Pýtanie sa na osobné informácie	1		-rozvíjať komunikačné zručnosti pri pýtaní sa na osobné informácie, viesť dialóg	-pýtal sa na osobné informácie, viedol dialóg		
✚ Súkromný e-mail	1		-byť schopný štylisticky			
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	2					

			a lexikologicky správne napísať súkromný e-mail	-napísal súkromný e-mail		
			-upevniť vedomosti tematického celku	-upevnil vedomosti tematického celku		
2. ZLOČIN A SPRAVODLIVOSŤ	15					
✚ Kriminálne činy, zločinci	1	Občianska náuka	- byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-zvládol používanie tematickej slovnej zásoby	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Kriminálne príbehy z novín	1	Literatúra				
✚ Jednoduchý minulý čas	2	Dejepis	-vedieť pracovať s textom, zachytiť a priradiť špecifické informácie	-vedel pracovať s textom, zachytil a priradil špecifické informácie		
✚ Frázové slovesá spojené s vyšetrovaním	1	Ochrana ľudských práv				
✚ Morálne dilemy	2		-byť schopný gramaticky správne používať jednoduchý a priebehový minulý čas	- vedel gramaticky správne použiť jednoduchý a priebehový minulý čas		
✚ Čo sa stalo minulú noc?	1					
✚ Priebehový minulý čas	2					
✚ Ospravedlňovanie	1		-osvojiť si frázové slovesá spojené s vyšetrovaním	-osvojil si frázové slovesá spojené s vyšetrovaním		
✚ Blog- písanie	1					
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-vyjadriť svoj názor na kriminálne činy	-vyjadril svoj názor na kriminálne činy		
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1		-vedieť porozprávať o minulej udalosti	-vedel rozprávať o minulej udalosti		
✚ Súhrnný test	1		-vedieť sa ospravedlniť	-vedel sa ospravedlniť		
			- byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať krátky blog	-napísal krátky blog		
			-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-upevnil nadobudnuté vedomosti a zručnosti		
3. KOMUNIKÁCIA A JEJ FORMY	18					

✚ Krajiny, národnosti a jazyky	1	Slovenský jazyk	- aktívne používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test -prejav -slohová práca
✚ Mapovanie svetových jazykov	1	Geografia	-určiť pravdivosť výroku na základe prečítaného textu	-vedel určiť pravdivosť výroku na základe prečítaného textu		
✚ Kvantifikátory (<i>some, any, much, many, a lot of, a few, a little</i>)	2	Psychológia	-správne používať kvantifikátory	-správne používal kvantifikátory		
✚ Tvorenie slov cez negatívne predpony <i>un-, in-, im-, ir-, il-</i>	1		-vedieť tvoriť slová cez negatívne predpony <i>un-, in-, im-, ir-, il-</i>	- vedel tvoriť slová cez negatívne predpony <i>un-, in-, im-, ir-, il-</i>		
✚ Prejav	3		-pripraviť si krátky prejav a predniesť ho pred triedou	-pripravil si krátky prejav a predniesol ho pred triedou		
✚ Neverbálna komunikácia	1		-vedieť rozprávať o formách a význame verbálnej a neverbálnej komunikácie	-vedel rozprávať o formách a význame verbálnej a neverbálnej komunikácie		
✚ Učenie sa jazyka	1					
✚ Vzťažné zámená	2					
✚ Pýtanie sa na informácie o letnom jazykovom kurze	1					
✚ Učenie sa jazyka (opis skúsenosti)	1		-pri počúvaní zachytiť a priradiť informáciu k hovoriacim a vybrať správnu odpoveď z viacerých možností	-pri počúvaní zachytil a priradil informáciu k hovoriacim a vybral správnu odpoveď z viacerých možností		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	2					
✚ Slohová práca	2		-správne používať vzťažné zámená -nadviazať a udržať rozhovor o zisťovaní informácií -vedieť napísať o svojich skúsenostiach s učením sa jazyka -upevniť vedomosti tematického celku -samostatne napísať slohovú prácu na danú	-správne používal vzťažné zámená -nadviazal a udržal rozhovor o zisťovaní informácií -vedel napísať o svojich skúsenostiach s učením sa jazyka -upevnil vedomosti tematického celku -samostatne napísal slohovú prácu na danú tému		

4. ĽUDSKÉ TELO, STAROSTLIVOSŤ O ZDRAVIE		15	tému			
✚ Časti tela, zdravotné problémy a choroby	1	Biológia	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Články z časopisu o zdraví	1	Slovenský jazyk	-priradiť výrok k jednotlivým článkom	-vedel priradiť výrok k jednotlivým článkom		
✚ Jednoduchý predprítomný čas	2	Protidrogová výchova	-byť schopný gramaticky správne používať jednoduchý predprítomný čas a porovnať ho s minulým jednoduchým časom	- vedel gramaticky správne použiť jednoduchý predprítomný čas a porovnať ho s minulým jednoduchým časom		
✚ Zložené podstatné mená spojené so zdravím a medicínou	1	Šikanovanie	-vedieť vytvoriť zložené podstatné mená spojené so zdravím a medicínou	- vedel vytvoriť zložené podstatné mená spojené so zdravím a medicínou		
✚ Prvá pomoc	2		-pri práci s textom zachytiť hlavnú myšlienku	-pri práci s textom zachytil hlavnú myšlienku		
✚ Úrazy hercov počas akčných scén	1		-zachytiť špecifickú informáciu vo vypočutom texte	- zachytil špecifickú informáciu vo vypočutom texte		
✚ Porovnanie jednoduchého predprítomného a minulého času	2		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme, diskutovať	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme, diskutoval		
✚ Opis fotografie	1		-vedieť opísať fotografiu	-vedel opísať fotografiu		
✚ Poznámky a správy, skratky, výmena správ	1		-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať stručný a jasný odkaz	-napísal štylisticky a lexikologicky správne stručný a jasný odkaz		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-upevnil nadobudnuté vedomosti a zručnosti		
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1					
✚ Súhrnný test	1					

5. MASMÉDIA		15				
✚	Televízne programy, prídavné mená opisujúce TV programy	1	Slovenský jazyk Estetická výchova	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie
✚	Nezvyčajný televízny program	1		-na základe prečítaného textu vybrať odpoveď z viacerých možností, doplniť chýbajúce informácie	-na základe prečítaného textu správne vybral odpoveď z viacerých možností, doplnil chýbajúce informácie	
✚	Druhý a tretí stupeň prídavných mien	2				
✚	Prídavné mená končiace na <i>-ing</i> a <i>-ed</i>	1		-správne používať II. a III. stupeň prídavných mien	-správne použil II. a III. stupeň prídavných mien	
✚	Len chcem byť slávny (článok)	2		-vedieť správne používať prídavné mená končiace na <i>-ing</i> a <i>-ed</i>	-vedel správne použiť prídavné mená končiace na <i>-ing</i> a <i>-ed</i>	
✚	Rozhovory o TV vo Veľkej Británii (rozhlasová relácia)	1		-diskutovať o pozitívach a negatívach byť slávnym	-diskutoval o pozitívach a negatívach byť slávnym	
✚	Dohadovanie sa	1				
✚	Výrazy <i>less...than</i> , <i>as...as</i> , <i>too</i> a <i>(not) enough</i>	1		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme	
✚	Recenzia na televíznu reláciu	1		-na základe vypočutého textu priradiť správnu informáciu	-na základe vypočutého textu priradil správnu informáciu	
✚	Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	2		-vytvoriť dialóg s využitím prostriedkov vyjednávania	-vytvoril dialóg s využitím prostriedkov vyjednávania	
✚	Slohová práca	2		-správne používať výrazy <i>less...than</i> , <i>as...as</i> , <i>too</i> a <i>(not) enough</i> -byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať recenziu na TV reláciu -upevniť vedomosti tematického celku -samostatne napísať	-správne používal výrazy <i>less...than</i> , <i>as...as</i> , <i>too</i> a <i>(not) enough</i> -napísal štylisticky a lexikologicky správne recenziu na TV reláciu -upevnil vedomosti tematického celku -samostatne napísal slohovú	

			slohovú prácu na danú tému	prácu na danú tému		
6. ČLOVEK A PŘÍRODA	16					
✚ Krajinné prvky, životné prostredie	1	Geografia	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Budúcnosť našej planéty	1	Biológia	-pochopiť zmysel prečítaného textu a priradiť myšlienku k odseku	-pochopil zmysel prečítaného textu a priradil myšlienku k odseku		
✚ Budúce časy (<i>will, to be going to</i>)	2	Slovenský jazyk	-gramaticky správne používať budúce časy vyjadrené pomocou <i>will</i> a <i>to be going to</i>	-vedel gramaticky správne použiť budúce časy vyjadrené pomocou <i>will</i> a <i>to be going to</i>		
✚ Modálne slovesá <i>will, may, might</i>	1	Ekológia				
✚ Rôzne použitia slovesa <i>get</i>	1					
✚ Problémy životného prostredia	2		-gramaticky správne používať modálne slovesá <i>will, may, might</i>	-vedel gramaticky správne použiť modálne slovesá <i>will, may, might</i>		
✚ Vedecká relácia v rádiu	1					
✚ Nultá a prvá podmienková veta	2		-rozlišovať a správne používať rôzne významy slovesa <i>get</i>	-rozlišoval a správne používal rôzne významy slovesa <i>get</i>		
✚ Dohodnutie si víkendu	1					
✚ Formálny list	1		-vedieť rozprávať o problémoch životného prostredia	-vedel rozprávať o problémoch životného prostredia		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie)	1		-pri počúvaní pochopiť text a určiť pravdivosť výroku	-pri počúvaní pochopil text a určil pravdivosť výroku		
✚ Súhrnný test	1		-gramaticky správne používať nultú a prvú podmienkovú vetu	-vedel gramaticky správne použiť nultú a prvú podmienkovú vetu		
			-dohodnúť si víkend s kamarátom	-vedel si dohodnúť víkend s kamarátom		
			-byť schopný štylisticky	-napísal štylisticky		

			a lexikologicky správne napísať formálny list -upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	a lexikologicky správne formálny list -upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti		
--	--	--	---	---	--	--

ROČNÍK: druhý (3 hodiny)

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ANGLICKÝ JAZYK				3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. ZAMESTNANIE	19		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Úvodná hodina, opakovanie, vstupný test ✚ Práca a zamestnanie, osobnostné kvality ✚ Nezvyčajné zamestnania ✚ Modálne slovesá vyjadrujúce povinnosť, zákaz a radu ✚ Zložené prídavné mená ✚ Prenosné zručnosti- článok ✚ Práca komparzistu ✚ Druhá podmienková veta ✚ Zdvorilé otázky ✚ Žiadosť do zamestnania a životopis ✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku 	<p>4</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>2</p>	<p>Slovenský jazyk</p> <p>Občianska náuka</p> <p>Psychológia</p> <p>Finančná gramotnosť</p>	<p>-zopakovať učivo 1.ročníka</p> <p>-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu</p> <p>-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme</p> <p>-vedieť objektívne zhodnotiť osobnostné črty v súvislosti s povoláním</p> <p>-pri čítaní určiť pravdivosť výroku, vedieť vyhľadať v texte špecifické informácie</p> <p>-používať kritické myslenie</p> <p>-gramaticky správne používať modálne slovesá vyjadrujúce povinnosť, zákaz, radu</p> <p>-gramaticky správne používať zložené prídavné mená</p> <p>-pri počúvaní vybrať správnu odpoveď z viacerých možností, priradiť informáciu k hovoriacemu</p> <p>-gramaticky správne používať druhú podmienkovú vetu</p> <p>-vedieť používať zdvorilé otázky v rámci dialógu</p> <p>-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať žiadosť do zamestnania a CV</p>	<p>-zopakoval učivo z 1.ročníka</p> <p>-aktívne používal tematickú slovnú zásobu</p> <p>-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme</p> <p>-vedel objektívne zhodnotiť osobnostné črty v súvislosti s povoláním</p> <p>-pri čítaní určil pravdivosť výroku, vedel vyhľadať v texte špecifické informácie</p> <p>-používal kritické myslenie</p> <p>-gramaticky správne používal modálne slovesá vyjadrujúce povinnosť, zákaz, radu</p> <p>-gramaticky správne používal zložené prídavné mená</p> <p>-pri počúvaní vybral správnu odpoveď z viacerých možností, priradil informáciu k hovoriacemu</p> <p>-gramaticky správne použil druhú podmienkovú vetu</p> <p>-vedel používať zdvorilé otázky v rámci dialógu</p> <p>-štylisticky a lexikologicky</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>

			-upevniť vedomosti tematického celku	správne napísal žiadosť do zamestnania a CV -upevniť vedomosti tematického celku		
2. VZŤAHY MEDZI ĽUĎMI	16					
✚ Medzilidské vzťahy, pocity	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Lekcia z priateľstva- článok	1	Etická výchova				
✚ Predminulý čas	2	Psychológia	-na základe prečítaného textu správne zoradiť príbeh, doplniť špecifickú informáciu, určiť pravdivosť výroku a vybrať správnu odpoveď	-na základe prečítaného textu správne zoradil príbeh, doplnil špecifickú informáciu, určil pravdivosť výroku a vybral správnu odpoveď		
✚ Väzba <i>used to</i>	1	Predchádzanie diskriminácie, xenofóbie a rasizmu				
✚ Tvorba podstatných mien pomocou prípon <i>-ness, -ship, -dom</i>	1	Šikanovanie	-gramaticky správne používať predminulý čas, väzbu <i>used to</i>	-gramaticky správne použil predminulý čas, väzbu <i>used to</i>		
✚ Vytváranie nových priateľstiev	2					
✚ Objav svoje tajné ja	1		-vedieť tvoriť podstatné mená pomocou prípon <i>-ness, -ship, -dom</i>	-vedel tvoriť podstatné mená pomocou prípon <i>-ness, -ship, -dom</i>		
✚ Gerundium a infinitív	2					
✚ Informovanie o minulých udalostiach	1		-na základe vypočítaného textu priradiť špecifickú informáciu, zoradiť udalosti do správneho poradia, vybrať správnu odpoveď	-na základe vypočítaného textu priradil špecifickú informáciu, zoradil udalosti do správneho poradia, vybral správnu odpoveď		
✚ E-mail žiadajúci o radu	1					
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1					
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1		-vedieť správne používať gerundium a infinitív	-vedel správne používať gerundium a infinitív		
✚ Súhrnný test	1		-vedieť hovoriť o minulých udalostiach, prerozprávať príbeh -vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme -byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať e-mail žiadajúci o radu -upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-vedel hovoriť o minulých udalostiach, prerozprávať príbeh -vedel rozprávať k danej konverzačnej téme -štylisticky a lexikologicky správne napísal e-mail žiadajúci o radu -upevniť nadobudnuté		

3. KNIHY A LITERATÚRA		17			vedomosti a zručnosti		
✚ Literárne žánre	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne	-ústne hodnotenie	
✚ Život autorov detských kníh	1	Literatúra	-na základe prečítaného textu vedieť doplniť chýbajúce časti celku, zachytiť špecifické informácie, hlavnú myšlienku	-na základe prečítaného textu vedel doplniť chýbajúce časti celku, zachytil špecifické informácie, hlavnú myšlienku	a individuálne, sebahodnotenie	-didaktický test	
✚ Nepriama reč (oznamovacie vety, otázky)	4	Estetická výchova				-prezentácia	
✚ Frázové slovesá spojené čítaním a písaním	1		-byť schopný gramaticky správne používať nepriamu reč (oznamovacie vety, otázky)	-gramaticky správne použil nepriamu reč (oznamovacie vety, otázky)		-slohová práca	
✚ Maxim Ride- Anjelský experiment (ukážka z knihy)	1						
✚ Kniha verzus film	1		-aktívne používať frázové slovesá spojené s čítaním a písaním	-aktívne používal frázové slovesá spojené s čítaním a písaním			
✚ Prezentácia knihy	3						
✚ Príbeh	1						
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	2		-pri počúvaní vedieť zachytiť špecifickú informáciu a určiť pravdivosť výroku	-pri počúvaní vedel zachytiť špecifickú informáciu a určiť pravdivosť výroku			
✚ Slohová práca	2		-vedieť vyjadriť svoj názor	-vedel vyjadriť svoj názor			
			-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme			
			-vytvoriť prezentáciu o knihe	-vytvoril prezentáciu o knihe			
			-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať príbeh	-štylisticky a lexikologicky správne napísal príbeh			
			-upevniť vedomosti tematického celku	-upevnil vedomosti tematického celku			
			-samostatne napísať slohovú prácu na danú tému	-samostatne napísal slohovú prácu na danú tému			
4. VEDA A TECHNIKA V SLUŽBÁCH ĽUDSTVA		15					
✚ Počítače, internet	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné,	-ústne hodnotenie	

✚ Počítač, ktorý to všetko začal	1	Informatika	-pri čítaní vedieť vybrať správnu alternatívu z viacerých možností, odpovedať na otázky	-pri čítaní vedel vybrať správnu alternatívu z viacerých možností, odpovedať na otázky	frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-didaktický test
✚ Trpný rod	3		-vedieť vyjadriť svoj názor	-vedel vyjadriť svoj názor		
✚ Slovné spojenia súvisiace s e-mailom	1		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚ Sociálne siete- ich dôsledky pri uchádzaní sa o zamestnanie	2		-byť schopný gramaticky správne používať trpný rod	-gramaticky správne použil trpný rod		
✚ Wikipédia- rozhlasová relácia	1		-osvojiť si slovné spojenia súvisiace s e-mailom	-osvojil si slovné spojenia súvisiace s e-mailom		
✚ Väzba <i>have something done</i>	1		-pri počúvaní vedieť zachytiť chybnú informáciu, doplniť správnu informáciu	-pri počúvaní vedel zachytiť chybnú informáciu, doplnil správnu informáciu		
✚ Opis a porovnávanie fotografií	1		-vedieť používať väzbu <i>have something done</i>	-vedel použiť väzbu <i>have something done</i>		
✚ SMS-ky a používané skratky	1		-opísať fotografiu s použitím výrazov dohady a špekulácie	-opísal fotografiu s použitím výrazov dohady a špekulácie		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-byť schopný napísať SMS-ku s použitím skratiek	-napísal SMS-ku s použitím skratiek		
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1		-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-upevnil nadobudnuté vedomosti a zručnosti		
✚ Súhrnný test	1					
5. VZORY A IDEÁLY	17					
✚ Výzor, osobnosť	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test -slohová práca
✚ Jedineční ľudia	1		Psychológia	-pri čítaní určiť pravdivosť výroku, pochopiť text, priradiť výrok		
✚ Prítomný jednoduchý a priebehový čas	2	-byť schopný gramaticky		-gramaticky správne použil		
✚ Frekvenčné príslovky	1					

✚	Synonymá a čiastočné synonymá	1		správne používať prítomný jednoduchý a prítomný čas, frekvenčné príslovky, stavové a činnostné slovesá	prítomný jednoduchý a prítomný čas, frekvenčné príslovky, stavové a činnostné slovesá		
✚	Budovanie sebadôvery	2					
✚	Test osobnosti	1		-rozšíriť slovnú zásobu používaním synonym	-rozšíril slovnú zásobu používaním synonym		
✚	Stavové a činnostné slovesá	1					
✚	Zisťovanie osobných údajov	1		-pri počúvaní zachytiť a priradiť informáciu a vybrať správnu odpoveď z viacerých možností	-pri počúvaní vedel zachytiť a priradiť informáciu a vybrať správnu odpoveď z viacerých možností		
✚	Neformálny e-mail- opis osoby	2					
✚	Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	2		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚	Slohová práca	2		-nadviazať a udržať rozhovor o zisťovaní informácií	-nadviazal a udržal rozhovor o zisťovaní informácií		
				-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať opis osoby (neformálny e-mail)	-štylisticky a lexikologicky správne napísal opis osoby (neformálny e-mail)		
				-upevniť vedomosti tematického celku	-upevnil vedomosti tematického celku		
				-samostatne napísať slohovú prácu na danú tému	-samostatne napísal slohovú prácu na danú tému		
6. DOPRAVA A CESTOVANIE		15					
✚	Doprava, cestovanie, ubytovanie	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚	Poznámky z malého ostrova- extrakt z cestopisu	1	Dejepis	-na základe prečítaného textu vybrať správnu odpoveď	-na základe prečítaného textu vedel vybrať správnu odpoveď		
✚	Minulý jednoduchý, minulý prítomný a predminulý čas	2	Geografia				
✚	Frázové slovesá spojené s cestovaním	1		-byť schopný gramaticky správne používať minulý jednoduchý, minulý prítomný a predminulý čas	-gramaticky správne použil minulý jednoduchý, minulý prítomný a predminulý čas		
✚	Ako byť zodpovedným turistom	2		-vedieť používať frázové slovesá	-vedel používať frázové		

✚ Cestovanie okolo sveta	1		spojené s cestovaním	slovesá spojené s cestovaním		
✚ Väzba <i>used to</i> a <i>would</i> pre pravidelné minulé deje	2		-zachytiť špecifickú informáciu vo vypočutom texte	-zachytil špecifickú informáciu vo vypočutom texte		
✚ Pýtanie sa na informácie	1		-vedieť správne používať väzbu <i>used to</i> a <i>would</i> pre pravidelné minulé deje	-vedel správne použiť väzbu <i>used to</i> a <i>would</i> pre pravidelné minulé deje		
✚ Blog o vysnívanej dovolenke	1					
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-vytvoriť krátky dialóg zameraný na zistenie informácií	-vytvoril krátky dialóg zameraný na zistenie informácií		
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚ Súhrnný test	1		-štylisticky a lexikologicky správne napísať blog o vysnívanej dovolenke	-štylisticky a lexikologicky správne napísal blog o vysnívanej dovolenke		
			-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-upevnil nadobudnuté vedomosti a zručnosti		

ROČNÍK: tretí (3 hodiny)

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ANGLICKÝ JAZYK				3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. KRAJINY, MESTÁ A MIESTA	14		Žiak má:	Žiak:		
✚ Úvodná hodina, opakovanie, vstupný test	3	Slovenský jazyk	-zopakovať učivo 2. ročníka	-zopakoval učivo 2. ročníka	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Mestá a budovy, prídavné mená opisujúce mestá	1	Matematika	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu		
✚ Sťahovanie do megamiest	1	Geografia	-rozprávať k danej konverzačnej téme	-rozprával k danej konverzačnej téme		
✚ Predprítomný jednoduchý a minulý jednoduchý čas	1	Estetická výchova	-na základe prečítaného	-na základe prečítaného		

✚	Extrémne prídavné mená	1		textu pochopiť zmysel textu, doplniť do textu chýbajúce vety a odpovedať na otázky	textu pochopil zmysel textu, doplnil do textu chýbajúce vety a odpovedal na otázky		
✚	New York v štatistikách- čítanie z grafov a tabuliek	1		-vedieť kriticky myslieť	-vedel kriticky myslieť		
✚	Skúsenosti s projektom Erazmus	1		-správne používať predprítomný jednoduchý a minulý čas a predprítomný priebehový čas	-správne používal predprítomný jednoduchý a minulý čas a predprítomný priebehový čas		
✚	Predprítomný priebehový čas	2					
✚	Opis fotografií	1					
✚	Neformálny e-mail opisujúci miesto	1		-vedieť používať extrémne prídavné mená	-vedel používať extrémne prídavné mená		
✚	Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-vedieť zhodnotiť štatistické údaje	-vedel zhodnotiť štatistické údaje		
				-na základe vypočítaného textu pochopiť zmysel textu, určiť pravdivosť hodnotu výrokov, zoradiť výroky a zachytiť špecifickú informáciu	-na základe vypočítaného textu pochopil zmysel textu, určil pravdivosť hodnotu výrokov, zoradil výroky a zachytil špecifickú informáciu		
				-opísať fotografiu s vyjadrením vlastného názoru	-opísal fotografiu s vyjadrením vlastného názoru		
				-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať neformálny e-mail opisujúci miesto	-štylisticky a lexikologicky správne napísal neformálny e-mail opisujúci miesto		
				-upevniť vedomosti tematického celku	-upevnil vedomosti tematického celku		
2. STRAVOVANIE		12					
✚	Jedlo, prídavné mená spojené s jedlom	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚	Budúcnosť jedla	1	Biológia	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme	a individuálne, sebahodnotenie	
✚	Vyjadrenie budúcnosti	1	Protidrogová výchova				

pomocou <i>will, to be going to</i> , prítomného jednoduchého a prítomného času			-na základe prečítaného textu určiť pravdivosť výroku, vyhľadať špecifickú informáciu, doplniť časti textu, priradiť titulok k odseku	-na základe prečítaného textu určil pravdivosť výroku, vyhľadal špecifickú informáciu, doplnil časti textu, priradil titulok k odseku		
✚ Tvorba slov- predpony	1					
✚ Príprava jedla	1					
✚ Jedlo a jedenie v roku 2050	1		-gramaticky správne vyjadriť budúcnosť pomocou <i>will, to be going to</i> , prítomného jednoduchého a prítomného času	-gramaticky správne vyjadriť budúcnosť pomocou <i>will, to be going to</i> , prítomného jednoduchého a prítomného času		
✚ Budúci prítomný a predbudúci čas	2					
✚ Stravovanie na rôznych miestach	1		-vedieť tvoriť slová pomocou predpôn	-vedel tvoriť slová pomocou predpôn		
✚ Odpoveď na súkromné pozvanie	1		-vedieť napísať kuchársky recept podľa štylistických a lexikálnych zaužívaných kritérií	-vedel napísať kuchársky recept podľa štylistických a lexikálnych zaužívaných kritérií		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1					
✚ Súhrnný test	1		-pri počúvaní určiť pravdivosť výroku, priradiť informácie k hovoriacemu	-pri počúvaní vedel určiť pravdivosť výroku, priradiť informácie k hovoriacemu		
			-gramaticky správne používať budúci prítomný a predbudúci čas	-gramaticky správne použil budúci prítomný a predbudúci čas		
			-vedieť diskutovať a prezentovať svoj názor	-vedel diskutovať a prezentovať svoj názor		
			-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať odpoveď na súkromné pozvanie	-štylisticky a lexikologicky správne napísal odpoveď na súkromné pozvanie		
			-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-upevnil nadobudnuté vedomosti a zručnosti		
3. VZDELÁVANIE	12					
✚ Škola, štúdium, školské	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné,	-ústne hodnotenie

predmety						
✚ Zelená škola v meste	1	Geografia	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme	frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-didaktický test -prezentácia -slohová práca
✚ Modálne slovesá vyjadrujúce povinnosť, zákaz, radu a povolenie	1	Biológia	-pri čítaní pochopiť text a odpovedať na otázky, určiť pravdivosť výroku, vyhľadať špecifickú informáciu	-pri čítaní pochopil text a odpovedal na otázky, určil pravdivosť výroku, vyhľadal špecifickú informáciu		
✚ Prípady pre tvorbu podstatných mien (-er, -or, -ist, -ian, -ee)	1	Informatika	-vedieť kriticky myslieť	-vedel kriticky myslieť		
✚ Vyhodnotenie internetových zdrojov	1	Finančná gramotnosť	-gramaticky správne používať modálne slovesá vyjadrujúce povinnosť, zákaz, radu a povolenie	-gramaticky správne používal modálne slovesá vyjadrujúce povinnosť, zákaz, radu a povolenie		
✚ Mimoškolské aktivity	1	Šikanovanie	-vedieť tvoriť podstatné mená pomocou prípon -er, -or, -ist, -ian, -ee	-vedel tvoriť podstatné mená pomocou prípon -er, -or, -ist, -ian, -ee		
✚ Nultá, prvá a druhá podmienková veta	1		-pri počúvaní určiť pravdivosť výroku, zachytiť špecifickú informáciu a priradiť výrok k hovoriacemu	-pri počúvaní určil pravdivosť výroku, zachytil špecifickú informáciu a priradil výrok k hovoriacemu		
✚ Prezentácia k rôznym školským problematikám	1		-gramaticky správne používať nultú, prvú a druhú podmienkovú vetu	-gramaticky správne použil nultú, prvú a druhú podmienkovú vetu		
✚ Úradný list (žiadosť o štipendium)	1		-vedieť prezentovať svoje myšlienky	-vedel prezentovať svoje myšlienky		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať úradný list- žiadosť o štipendium	-štylisticky a lexikologicky správne napísal úradný list- žiadosť o štipendium		
✚ Slohová práca	2		-upevniť vedomosti tematického celku	-upevnil vedomosti tematického celku		
			-samostatne napísať slohovú prácu na danú tému	-samostatne napísal slohovú prácu na danú tému		
4. VEDA A TECHNIKA V SLUŽBÁCH	14					

LÚDSTVA						
✚	Vynálezy bežného života, obsluha prístrojov	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie
✚	Najprv sa smej, potom myslí	1	IKT	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme	
✚	Trpný rod	2		-v prečítanom texte priradiť výrok k odseku, vybrať správnu odpoveď a vyhľadať špecifickú informáciu	-v prečítanom texte priradil výrok k odseku, vybral správnu odpoveď a vyhľadal špecifickú informáciu	
✚	Väzby prídavných mien s predložkami	1		-správne používať väzby prídavných mien s predložkami	-správne používal väzby prídavných mien s predložkami	
✚	Brainstorming: princípy a postup	1		-používať brainstorming ako spôsob kreatívneho myslenia	-používal brainstorming ako spôsob kreatívneho myslenia	
✚	Inteligentný domov	1		-používať brainstorming ako spôsob kreatívneho myslenia	-používal brainstorming ako spôsob kreatívneho myslenia	
✚	Väzba <i>have something done</i>	1		-používať brainstorming ako spôsob kreatívneho myslenia	-používal brainstorming ako spôsob kreatívneho myslenia	
✚	Gerundium a infinitív	2		-pri počúvaní vybrať správnu odpoveď z viacerých možností, určiť pravdivosť výroku	-pri počúvaní vybral správnu odpoveď z viacerých možností, určil pravdivosť výroku	
✚	Porovnávanie fotografií, nachádzanie rozdielov	1		-správne používať väzbu <i>have something done</i>	-správne použil väzbu <i>have something done</i>	
✚	Úvaha s vyjadrením argumentov pre a proti	1		-rozlíšiť použitie gerundia a infinitívu	-rozlíšil použitie gerundia a infinitívu	
✚	Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-vedieť porovnať fotografie a nachádzať medzi nimi rozdiely	-vedel porovnať fotografie a nachádzať medzi nimi rozdiely	
✚	Súhrnný test	1		-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať úvahu s vyjadrením argumentov pre a proti	-štylisticky a lexikologicky správne napísal úvahu s vyjadrením argumentov pre a proti	
				-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-upevnil nadobudnuté vedomosti a zručnosti	
5. ŠPORT		12				
✚	Športy, športoviská, výstroj a skórovanie	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, -ústne hodnotenie

✚ Hra pred hrou (článok o predzápasových rituáloch)	1	Telesná a športová výchova Biológia	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme	frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-didaktický test
✚ Definujúce vzťažné vety	2	Šikanovanie	-pri čítaní textu vedieť určiť pravdivosť výroku, nájsť informáciu v texte, zachytiť hlavnú myšlienku	-pri čítaní textu vedel určiť pravdivosť výroku, nájsť informáciu v texte, zachytiť hlavnú myšlienku		
✚ Frázové slovesá súvisiace so športovaním	1	Protidrogová výchova	-gramaticky správne používať definujúce a nedefinujúce vzťažné vety	-gramaticky správne použil definujúce a nedefinujúce vzťažné vety		
✚ Staraj sa o svoje srdce	1	Predchádzanie diskriminácie, xenofóbie a rasizmu				
✚ Pôvod basketbalu	1					
✚ Nedefinujúce vzťažné vety	2		-vedieť používať frázové slovesá súvisiace so športovaním v komunikácii	-vedel používať frázové slovesá súvisiace so športovaním v komunikácii		
✚ Diskusia	1					
✚ Článok v časopise	1		-pri počúvaní určiť pravdivosť výroku, odpovedať na otázky, zachytiť informáciu vo vypočutí textu	-pri počúvaní určil pravdivosť výroku, odpovedal na otázky, zachytil informáciu vo vypočutí textu		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-prezentovať vlastný názor -byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať článok do časopisu -upevniť vedomosti tematického celku	-prezentoval vlastný názor -štylisticky a lexikologicky správne napísal článok do časopisu -upevnil vedomosti tematického celku		
6. KULTÚRA A UMENIE	13					
✚ Umenie, divadlo, hudba, umelci	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Extrémne umenie	1	Estetická výchova	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		-slohová práca
✚ Nepriama reč (oznamovacie vety, otázky a rozkazy)	2	Protidrogová výchova	-pri čítaní určiť správnu odpoveď z viacerých možností, nájsť špecifickú informáciu, pochopiť hlavnú myšlienku textu	-pri čítaní určil správnu odpoveď z viacerých možností, vedel nájsť špecifickú informáciu, pochopil hlavnú myšlienku textu		
✚ Prídavné mená končiacie na <i>-ed</i> a <i>-ing</i>	1					
✚ Hodnotenie umeleckého diela	1		-gramaticky správne	-gramaticky správne použil		

✚ Vyjadrenie pocitov z fotografie	1		používať nepriamu reč (oznamovacie vety, otázky a rozkazy) a prídavné mená končiace na <i>-ed</i> a <i>-ing</i>	nepriamu reč (oznamovacie vety, otázky a rozkazy) a prídavné mená končiace na <i>-ed</i> a <i>-ing</i>		
✚ Školský výlet- prerozprávanie príbehu	1					
✚ Filmová recenzia	1		-pri počúvaní vybrať správnu odpoveď z viacerých možností, priradiť informáciu k hovoriacemu	-pri počúvaní vedel vybrať správnu odpoveď z viacerých možností, priradiť informáciu k hovoriacemu		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1					
✚ Súhrnný test	1		-vedieť zhodnotiť umelecké dielo	-vedel zhodnotiť umelecké dielo		
✚ Slohová práca	2		-porozprávať príbeh	-porozprával príbeh		
			-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať filmovú recenziu	-štylisticky a lexikologicky správne napísal filmovú recenziu		
			-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-upevnil nadobudnuté vedomosti a zručnosti		
			-samostatne napísať slohovú prácu na danú tému	-samostatne napísal slohovú prácu na danú tému		
7. VEĽKÁ BRITÁNIA, USA (POLITIKA) / MLÁDEŽ A JEJ SVET	10					
✚ Národy, štáty a štátne zriadenia, politika	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Kráľovná Alžbeta I. a chlapec z Bisley	1	Geografia	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚ Modálne slovesá vyjadrujúce možnosť, pravdepodobnosť a istotu- prítomný a minulý čas	1	Dejepis	-pri čítaní vyhľadať špecifickú informáciu, odpovedať na otázky, určiť pravdivosť výroku, doplniť slová do textu	-pri čítaní vedel vyhľadať špecifickú informáciu, odpovedať na otázky, určiť pravdivosť výroku, doplniť slová do textu		
✚ Prípony na tvorbu prídavných mien	1	Občianska náuka				
✚ Mládežnícky parlament	1		-gramaticky správne používať modálne slovesá	-vedel gramaticky správne používať modálne slovesá		

Spojeného kráľovstva						
✚ Dôležitá udalosť	1		vyjadrujúce možnosť, pravdepodobnosť a istotu -vedieť tvoriť prídavné mená pomocou predpôň	vyjadrujúce možnosť, pravdepodobnosť a istotu -vedel tvoriť prídavné mená pomocou predpôň		
✚ Tretia podmienková veta	1					
✚ Opisovanie fotografií	1		-vedieť vyjadriť svoj názor	-vedel vyjadriť svoj názor		
✚ Príbeh	1					
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-pri počúvaní doplniť text, priradiť výrok k hovoriacemu, zachytiť špecifickú informáciu -gramaticky správne používať tretiu podmienkovú vetu -vedieť opísať fotografie -byť schopný štylisticky a gramaticky správne napísať príbeh -upevniť vedomosti tematického celku	-pri počúvaní vedel doplniť text, priradiť výrok k hovoriacemu, zachytiť špecifickú informáciu -gramaticky správne použil tretiu podmienkovú vetu -vedel opísať fotografie -štylisticky a gramaticky správne napísal príbeh -upevnil vedomosti tematického celku		
8. OBCHOD A SLUŽBY	12					
✚ Obchod, nakupovanie	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Triky supermarketov	1	Ekonomika				
✚ Neurčité zámená (<i>some, any, no, every</i>)	1	Finančná gramotnosť	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚ Príslovka <i>so</i> a prídavné meno <i>such</i>	1		-pri čítaní doplniť titulok, vyhľadať špecifickú informáciu, vybrať správnu odpoveď z možností	-pri čítaní vedel doplniť titulok, vyhľadať špecifickú informáciu, vybrať správnu odpoveď z možností		
✚ Aká je tvoja finančná gramotnosť?	1					
✚ Dialógy o nakupovaní	1		-gramaticky správne používať neurčité zámená (<i>some, any, no, every</i>), príslovku <i>so</i> , prídavné meno <i>such</i> a želacie vety	-gramaticky správne použil neurčité zámená (<i>some, any, no, every</i>), príslovku <i>so</i> , prídavné meno <i>such</i> a želacie vety		
✚ Želacie vety	2					
✚ Kupovanie oblečenia a reklamácia	1					

✚ Úradný list (reklamácia/sťažnosť)	1		-pri počúvaní priradiť informáciu k hovoriacemu, zachytiť špecifickú informáciu	-pri počúvaní vedel priradiť informáciu k hovoriacemu, zachytiť špecifickú informáciu		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-vedieť vytvoriť dialóg	-vedel vytvoriť dialóg		
✚ Súhrnný test	1		-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať reklamáciu/sťažnosť -upevniť vedomosti a zručnosti tematického celku	-štylisticky a lexikologicky správne napísal reklamáciu/sťažnosť -upevnil vedomosti a zručnosti tematického celku		

ROČNÍK: štvrtý (3 hodiny)

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ANGLICKÝ JAZYK				3 hodiny týždenne, spolu 90 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. DOMOV A BÝVANIE	7		Žiak má:	Žiak:		
✚ Úvodná hodina	1	Etická výchova	-vedieť opísať prostredie, v ktorom býva/vybavenie miestností, porovnať bývanie v meste a na vidieku, hovoriť o ideálnom bývaní	-vedel opísať prostredie, v ktorom býva/vybavenie miestností, porovnať bývanie v meste a na vidieku, hovoriť o ideálnom bývaní	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Domov a bývanie	1	Slovenský jazyk				
✚ Podstatné mená	2	Estetická výchova				
✚ Súkromný list	1	Environmentálna výchova				
✚ Cvičný test	1		-naučiť sa rozlišovať podstatné mená podľa druhu, počítateľnosti, vedieť vytvoriť mužský/ženský rod, množné číslo, správne používať členy	-naučil sa rozlišovať podstatné mená podľa druhu, počítateľnosti, vedel vytvoriť mužský/ženský rod, množné číslo, správne používať členy		
✚ Opakovanie tematického celku	1		-naučiť sa písať súkromný list -upevniť zručnosti	-naučil sa písať súkromný list -upevnil zručnosti		







			a vedomosti tematickeho celku	a vedomosti tematickeho celku		
2. KRAJINA, KTOREJ JAZYK SA UČÍM	7					
<ul style="list-style-type: none"> 🚩 Veľká Británia 🚩 USA 🚩 Austrália 🚩 Prídavné mená 🚩 Oznam, správa, odkaz 🚩 Cvičný test 🚩 Opakovanie tematickeho celku 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Slovenský jazyk</p> <p>Etická výchova</p> <p>Geografia cestovného ruchu</p> <p>Občianska náuka</p> <p>Dejepis</p> <p>Predchádzanie diskriminácie, xenofóbie a rasizmu</p>	<p>- vedieť rozprávať o anglicky hovoriacich krajinách, ich obyvateľoch, mieste, ktoré by rád navštívil, výnimočnostiach, zvykoch, tradíciách a konvenciách týchto krajín</p> <p>-vedieť stupňovať, porovnávať prídavné mená</p> <p>-naučiť sa písať oznam správu, odkaz</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematickeho celku</p>	<p>- vedel rozprávať o anglicky hovoriacich krajinách, ich obyvateľoch, mieste, ktoré by rád navštívil, výnimočnostiach, zvykoch, tradíciách a konvenciách týchto krajín</p> <p>-vedel stupňovať, porovnávať prídavné mená</p> <p>-naučil sa písať oznam, správu, odkaz</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
3.SLOVENSKO	5					
<ul style="list-style-type: none"> 🚩 Slovensko 🚩 Príslovky 🚩 Opis osoby 🚩 Cvičný test 🚩 Opakovanie tematickeho celku 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Etická výchova</p> <p>Slovenský jazyk</p> <p>Environmentálna výchova</p> <p>Šikanovanie</p> <p>Ochrana ľudských práv</p> <p>Estetická výchova</p> <p>Dejepis</p> <p>Geografia cestovného ruchu</p> <p>Predchádzanie diskriminácie, xenofóbie a rasizmu</p>	<p>- vedieť porozprávať o Slovensku, jeho obyvateľoch, miestach, ktoré by odporučil cudzincom, zvykoch, tradíciách a konvenciách</p> <p>-vedieť rozlišovať, tvoriť a stupňovať príslovky</p> <p>-naučiť sa opísať osobu</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematickeho celku</p>	<p>- vedel porozprávať o Slovensku, jeho obyvateľoch, miestach, ktoré by odporučil cudzincom, zvykoch, tradíciách a konvenciách</p> <p>-vedel rozlišovať, tvoriť a stupňovať príslovky</p> <p>-naučil sa opísať osobu</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematickeho celku</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
4. MULTIKULTÚRNA SPOLOČNOSŤ	7					







<ul style="list-style-type: none"> ✚ Multikultúrna spoločnosť ✚ Zámená ✚ Číslovky ✚ Opis miesta ✚ Cvičný test ✚ Opakovanie tematického celku 	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Etická výchova</p> <p>Občianska náuka</p> <p>Slovenský jazyk</p> <p>Protidrogová výchova</p> <p>Predchádzanie rasizmu, xenofóbie a diskriminácii</p>	<p>- vedieť rozprávať o sviatkoch- zvykoch a tradíciách, spolunažívaní ľudí rôznych národností v jednej krajine, zblížovaní kultúr, osobných kontaktoch s inými kultúrami, tolerancii</p> <p>-vedieť rozlišovať a správne používať zámená a číslovky</p> <p>-naučiť sa opísať miesto</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku</p>	<p>- vedel rozprávať o sviatkoch- zvykoch a tradíciách, spolunažívaní ľudí rôznych národností v jednej krajine, zblížovaní kultúr, osobných kontaktoch s inými kultúrami, tolerancii</p> <p>-vedel rozlišovať a správne používať zámená a číslovky</p> <p>-naučil sa opísať miesto</p> <p>-upevnil zručnosti a vedomosti tematického celku</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
5. VOĽNÝ ČAS, ZÁĽUBY A ŽIVOTNÝ ŠTÝL	6					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Voľný čas, záľuby a životný štýl ✚ Prítomné časy ✚ Opis udalosti ✚ Cvičný test ✚ Opakovanie tematického celku 	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Etická výchova</p> <p>Slovenský jazyk</p> <p>Občianska náuka</p> <p>Ochrana ľudských práv</p> <p>Protidrogová výchova</p>	<p>- vedieť plynulo rozprávať o možnostiach trávenia voľného času, organizovanom voľnom čase, individuálnych záľubách</p> <p>-vedieť správne používať prítomné časy</p> <p>-naučiť sa opísať udalosť</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku</p>	<p>-vedel plynulo rozprávať o možnostiach trávenia voľného času, organizovanom voľnom čase, individuálnych záľubách</p> <p>-vedel správne používať prítomné časy</p> <p>-naučil sa opísať udalosť</p> <p>-upevnil zručnosti a vedomosti tematického celku</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
6. OBLIEKANIE A MÓDA	6					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Obliekanie a móda ✚ Minulé časy ✚ Rozprávanie 	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>Etická výchova</p> <p>Estetická výchova</p> <p>Ochrana ľudských práv</p> <p>Slovenský jazyk</p>	<p>- vedieť rozprávať o vplyve počasia a podnebia na odievanie, odevu a doplnkoch na rôzne príležitosti, výbere oblečenia (móda, vek, vkus, nálada,</p>	<p>- vedel rozprávať o vplyve počasia a podnebia na odievanie, odevu a doplnkoch na rôzne príležitosti, výbere oblečenia (móda, vek, vkus, nálada,</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>






<ul style="list-style-type: none"> + Cvičný test + Opakovanie tematického celku 	1 1		<p>možnosti), starostlivosti o oblečenie</p> <p>-vedieť správne používať minulé časy</p> <p>-naučiť sa písať príbeh</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku</p>	<p>možnosti), starostlivosti o oblečenie</p> <p>-vedel správne používať minulé časy</p> <p>-naučil sa napísať príbeh</p> <p>-upevnil zručnosti a vedomosti tematického celku</p>		
7.ČLOVEK A SPOLOČNOSŤ	6					
<ul style="list-style-type: none"> + Človek a spoločnosť + Predprítomné časy + Úradný list (žiadosť o informáciu) + Cvičný test + Opakovanie tematického celku 	1 2 1 1 1	<p>Etická výchova</p> <p>Slovenský jazyk</p> <p>Náuka o spoločnosti</p> <p>Ochrana ľudských práv</p> <p>Protidrogová výchova</p>	<p>- vedieť samostatne rozprávať o morálke, spoločenskej etikete (stretnutia, pozdravy a blahoželanania, etiketa návštev), normách a ich porušovaní (morálka a zákon, nedorozumenie a konflikt)</p> <p>-vedieť správne používať predprítomné časy</p> <p>-naučiť sa písať úradný list (žiadosť o informáciu)</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku</p>	<p>- vedel samostatne rozprávať o morálke, spoločenskej etikete (stretnutia, pozdravy a blahoželanania, etiketa návštev), normách a ich porušovaní (morálka a zákon, nedorozumenie a konflikt)</p> <p>-vedel správne používať predprítomné časy</p> <p>-naučil sa písať úradný list (žiadosť o informáciu)</p> <p>-upevnil zručnosti a vedomosti tematického celku</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
8. RODINA A SPOLOČNOSŤ	6					





<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rodina a spoločnosť ✚ Predminulé časy ✚ Úradný list (reklamácia, sťažnosť) ✚ Cvičný test ✚ Slohová práca 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>	<p>Etická výchova</p> <p>Slovenský jazyk</p> <p>Občianska náuka</p> <p>Protidrogová výchova</p> <p>Ochrana ľudských práv</p> <p>Výchova k manželstvu a rodičovstvu</p>	<p>- vedieť samostatne rozprávať o sebe a členoch svojej rodiny (zovňajšok, charakter, záľuby), rodinných vzťahoch (vzťahy medzi členmi rodiny, pomoc v rodine, domáce práce, všedné dni, rodinné oslavy)</p> <p>-vedieť správne používať predminulé časy</p> <p>-naučiť sa písať reklamáciu, sťažnosť</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku</p> <p>-napísať slohovú prácu na danú tému</p>	<p>- vedel samostatne rozprávať o sebe a členoch svojej rodiny (zovňajšok, charakter, záľuby), rodinných vzťahoch (vzťahy medzi členmi rodiny, pomoc v rodine, domáce práce, všedné dni, rodinné oslavy)</p> <p>-vedel správne používať predminulé časy</p> <p>-naučil sa písať reklamáciu, sťažnosť</p> <p>-upevnil zručnosti a vedomosti tematického celku</p> <p>-napísal slohovú prácu na danú tému</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p> <p>-slohová práca</p>
9. ĽUDSKÉ TELO, STAROSTLIVOSŤ O ZDRAVIE	6					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Ľudské telo, starostlivosť o zdravie ✚ Vyjadrenie budúcnosti ✚ Úradný list (žiadosť do zamestnania, životopis) ✚ Cvičný test ✚ Opakovanie 	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Etická výchova</p> <p>Slovenský jazyk</p> <p>Estetická výchova</p> <p>Biológia</p> <p>Ochrana ľudských práv</p> <p>Environmentálna výchova</p>	<p>- vedieť samostatne rozprávať o ľudskom tele, bežných a civilizačných chorobách, úrazoch, telesných a fyzických stavoch, viesť dialóg u lekára, v lekárni, hovoriť o zdravom spôsobe života</p> <p>-vedieť používať formy vyjadrenia budúcnosti</p> <p>-naučiť sa písať žiadosť do zamestnania, životopis</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku</p>	<p>-vedel samostatne rozprávať o ľudskom tele, bežných a civilizačných chorobách, úrazoch, telesných a fyzických stavoch, viesť dialóg u lekára, v lekárni, hovoriť o zdravom spôsobe života</p> <p>-vedel používať formy vyjadrenia budúcnosti</p> <p>-naučil sa písať žiadosť do zamestnania, životopis</p> <p>-upevnil zručnosti a vedomosti tematického celku</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>

tematického celku						
10. DOPRAVA A CESTOVANIE	5					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Doprava a cestovanie ✚ Modálne slovesá ✚ Gerundium a infinitív ✚ Opakovanie tematického celku 	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>Cestovný ruch</p> <p>Slovenský jazyk</p> <p>Ochrana ľudských práv</p> <p>Protidrogová výchova</p> <p>Šikanovanie</p> <p>Etická výchova</p> <p>Ekonomika</p> <p>Marketing</p>	<p>-vedieť porozprávať o príprave na cestu, dôvodoch, cieľoch a význame cestovania, porovnať jednotlivé dopravné prostriedky, rozprávať o individuálnom a kolektívnom cestovaní</p> <p>-vedieť používať modálne slovesá</p> <p>-vedieť používať gerundium a infinitív</p> <p>-upevniť vedomosti tematického celku</p>	<p>-vedel porozprávať o príprave na cestu, dôvodoch, cieľoch a význame cestovania, porovnať jednotlivé dopravné prostriedky, rozprávať o individuálnom a kolektívnom cestovaní</p> <p>-vedel používať modálne slovesá</p> <p>-vedel používať gerundium a infinitív</p> <p>-upevniť vedomosti tematického celku</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
11. VZDELÁVANIE	3					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vzdelávanie ✚ Predložky, spojky-zhrnutie ✚ Opakovanie tematického celku 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Etická výchova</p> <p>Občianska náuka</p> <p>Slovenský jazyk</p> <p>Protidrogová výchova</p> <p>Ochrana ľudských práv</p>	<p>-vedieť samostatne hovoriť o školskom systéme, vyučovaní a živote žiaka</p> <p>-vedieť správne používať predložky a spojky</p> <p>-upevniť vedomosti tematického celku</p>	<p>-vedel samostatne hovoriť o školskom systéme, vyučovaní a živote žiaka</p> <p>-vedel správne používať predložky a spojky</p> <p>-upevniť vedomosti tematického celku</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
12. ČLOVEK A PRÍRODA	5					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Človek a príroda ✚ Podmienkové vety ✚ Trpný rod 	<p>1</p> <p>1</p> <p>2</p>	<p>Slovenský jazyk</p> <p>Etická výchova</p> <p>Estetická výchova</p>	<p>-vedieť používať podmienkové vety v bežnej komunikácii</p>	<p>-vedel používať podmienkové vety v bežnej komunikácii</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>

 Opakovanie tematického celku	1	Environmentálna výchova	-vedieť používať trpný rod -upevniť vedomosti tematického celku	-vedel používať trpný rod -upevnil vedomosti tematického celku		
13. STRAVOVANIE	4					
 Stravovanie  Nepriama reč  Opakovanie tematického celku	1 2 1	Etická výchova Slovenský jazyk Ochrana ľudských práv Estetická výchova	-vedieť samostatne rozprávať o jedlách a nápojoch počas dňa, obľúbenom jedle, stravovacích možnostiach a zariadeniach, národných kuchyniach (zvyky a špeciality) -vedieť správne používať nepriamu reč -upevniť vedomosti tematického celku	-vedel samostatne rozprávať o jedlách a nápojoch počas dňa, obľúbenom jedle, stravovacích možnostiach a zariadeniach, národných kuchyniach (zvyky a špeciality) -vedel správne používať nepriamu reč -upevnil vedomosti tematického celku	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
14. ŠPORT	1					
 Šport	1	Telesná a športová výchova Protidrogová výchova	-vedieť vymenovať rozličné druhy športov, hovoriť o obľúbenom športe, význame športu pre rozvoj osobnosti	-vedel vymenovať rozličné druhy športov, hovoriť o obľúbenom športe, význame športu pre rozvoj osobnosti	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
15.OBCHOD A SLUŽBY	1					
 Obchod a služby	1	Etická výchova Estetická výchova Ochrana ľudských práv Finančná gramotnosť	-vedieť samostatne rozprávať o nákupných zariadeniach a službách, vplyve reklamy na zákazníkov	-vedel samostatne rozprávať o nákupných zariadeniach a službách, vplyve reklamy na zákazníkov	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
16. KRAJINY, MESTÁ A MIESTA	2					

<ul style="list-style-type: none">  Krajiny, mestá a miesta  Opakovanie tematických celkov 	<p>1</p> <p>1</p>	<p>Geografia cestovného ruchu</p> <p>Ochrana ľudských práv</p> <p>Estetická výchova</p>	<p>-vedieť samostatne rozprávať o dôležitých miestach v živote človeka (rodisko, miesto štúdií, miesto trávenia víkendov a prázdnin), poskytnúť informácie turistom, rozprávať o turisticky zaujímavých miestach</p> <p>-upevniť vedomosti tematických celkov</p>	<p>-vedel samostatne rozprávať o dôležitých miestach v živote človeka (rodisko, miesto štúdií, miesto trávenia víkendov a prázdnin), poskytnúť informácie turistom, rozprávať o turisticky zaujímavých miestach</p> <p>-upevniť vedomosti tematických celkov</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
17. KULTÚRA A UMENIE	1					
<ul style="list-style-type: none">  Kultúra a umenie 	<p>1</p>	<p>Etická výchova</p> <p>Estetická výchova</p> <p>Ochrana ľudských práv</p> <p>Šikanovanie</p>	<p>-vedieť samostatne rozprávať o možnostiach kultúry v meste a na vidieku, obľúbenej oblasti kultúry a umenia, návšteve kultúrneho podujatia</p>	<p>-vedel samostatne rozprávať o možnostiach kultúry v meste a na vidieku, obľúbenej oblasti kultúry a umenia, návšteve kultúrneho podujatia</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
18. KNIHY A LITERATÚRA	2					
<ul style="list-style-type: none">  Knihy a literatúra  Opakovanie tematických celkov 	<p>1</p> <p>1</p>	<p>Slovenský jazyk</p> <p>Etická výchova</p> <p>Estetická výchova</p> <p>Ochrana ľudských práv</p> <p>Protidrogová výchova</p>	<p>-vedieť plynulo rozprávať o knihách, e-knihách, čítaní, obľúbenom autorovi a žánroch, prečítanom diele spisovateľa krajiny, ktorej jazyk sa učí (život a dielo spisovateľa)</p> <p>-upevniť vedomosti tematických celkov</p>	<p>-vedel plynulo rozprávať o knihách, e-knihách, čítaní, obľúbenom autorovi a žánroch, prečítanom diele spisovateľa krajiny, ktorej jazyk sa učí (život a dielo spisovateľa)</p> <p>-upevniť vedomosti tematických celkov</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
19. KOMUNIKÁCIA A JEJ FORMY	1					
<ul style="list-style-type: none">  Komunikácia a jej formy 	<p>1</p>	<p>Etická výchova</p> <p>Estetická výchova</p> <p>Ochrana ľudských práv</p> <p>Šikanovanie</p>	<p>-vedieť charakterizovať typy komunikácie a jej význam, porozprávať o komunikácii v rôznych situáciách (na verejnosti a v súkromí medzi mladými, mladými)</p>	<p>-vedel charakterizovať typy komunikácie a jej význam, porozprávať o komunikácii v rôznych situáciách (na verejnosti a v súkromí medzi mladými, mladými)</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>

			a staršími, na ulici, v škole...), moderných formách komunikácie (mobilný telefón, počítač-elektronická pošta, internet)	a staršími, na ulici, v škole...), moderných formách komunikácie (mobilný telefón, počítač-elektronická pošta, internet)		
20. MASMÉDIÁ	2					
 Masmédiá  Opakovanie tematických celkov	1 1	Etická výchova Estetická výchova Ochrana ľudských práv	-vedieť samostatne rozprávať o typoch masovokomunikačných prostriedkov (ich využitie, výhody, nevýhody), tlače (noviny, časopisy, rubriky), rozhlase a televízii (obľúbené typy programov, sledovanosť) -upevniť vedomosti tematických celkov	-vedel samostatne rozprávať o typoch masovokomunikačných prostriedkov (ich využitie, výhody, nevýhody), tlače (noviny, časopisy, rubriky), rozhlase a televízii (obľúbené typy programov, sledovanosť) -upevniť vedomosti tematických celkov	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
21. MLÁDEŽ A JEJ SVET	1					
 Mládež a jej svet	1	Etická výchova Protidrogová výchova Ochrana ľudských práv	-vedieť charakterizovať mladých (zovňajšok, móda, vnútorná charakteristika, typické vlastnosti, záujmy), rozprávať o postavení mladých v spoločnosti, vzťahoch medzi rovesníkmi a generačných vzťahoch	-vedel charakterizovať mladých (zovňajšok, móda, vnútorná charakteristika, typické vlastnosti, záujmy), rozprávať o postavení mladých v spoločnosti, vzťahoch medzi rovesníkmi a generačných vzťahoch	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
22. ZAMESTNANIE	2					
 Zamestnanie  Opakovanie tematických celkov	1 1	Etická výchova Občianska náuka Ochrana ľudských práv Protidrogová výchova	-vedieť plynulo rozprávať o typoch povolání, voľbe povolania, trhu práce, pracovnom a voľnom čase -upevniť vedomosti tematických celkov	-vedel plynulo rozprávať o typoch povolání, voľbe povolania, trhu práce, pracovnom a voľnom čase -upevniť vedomosti tematických celkov	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test

23. VEDA A TECHNIKA V SLUŽBÁCH ĽUDSTVA	1					
 Veda a technika v službách ľudstva	1	Dejepis Fyzika Etická výchova Estetická výchova Ochrana ľudských práv Šikanovanie	-vedieť porovnať život kedysi a dnes, hovoriť o pozoruhodných objavoch a vynálezoch vedy a techniky, vede a technike v službách človeka	-vedel porovnať život kedysi a dnes, hovoriť o pozoruhodných objavoch a vynálezoch vedy a techniky, vede a technike v službách človeka	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
24. VZORY A IDEÁLY	1					
 Vzory a ideály	1	Etická výchova Slovenský jazyk Estetická výchova Ochrana ľudských práv Šikanovanie	-vedieť samostatne rozprávať o pozitívnych a negatívnych charakterových vlastnostiach, ideálnom človeku, kritériách hodnôt, človeku, ktorého si váži, skutočných a literárnych hrdinoch	-vedel samostatne rozprávať o pozitívnych a negatívnych charakterových vlastnostiach, ideálnom človeku, kritériách hodnôt, človeku, ktorého si váži, skutočných a literárnych hrdinoch	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
25. VZŤAHY MEDZI ĽUĎMI	2					
 Vzťahy medzi ľuďmi  Záverečné opakovanie	1 1	Etická výchova Občianska náuka Ochrana ľudských práv Šikanovanie	-vedieť hovoriť o medziľudských vzťahoch (v rodine a v škole, medzi susedmi, generáciami), priateľstve a láske (hodnotový systém, postoje, stretnutia, oslavy), spoločenských problémoch (vzťah spoločnosti a jednotlivcov k postihnutým, závislým a bezdomovcom) -upevniť vedomosti	-vedel hovoriť o medziľudských vzťahoch (v rodine a v škole, medzi susedmi, generáciami), priateľstve a láske (hodnotový systém, postoje, stretnutia, oslavy), spoločenských problémoch (vzťah spoločnosti a jednotlivcov k postihnutým, závislým a bezdomovcom) -upevniť vedomosti	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test

			tematických celkov	tematických celkov		
--	--	--	--------------------	--------------------	--	--

Zmena od školského roku 2020/2021

Názov predmetu	Anglický jazyk
Vzdelávacia oblasť	Jazyk a komunikácia
Časový rozsah výučby	3 h týždenne, spolu 99 hodín 1. ročník, 3 h týždenne, spolu 99 hodín 2. ročník, 4 h týždenne, spolu 132 hodín 3. ročník, 4 h týždenne, spolu 120 hodín 4. ročník
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby anglického jazyka sa zaoberá potrebami a požiadavkami na vedomosti a zručnosti v súkromnej, ako aj pracovnej oblasti života.

Predmet anglický jazyk v študijnom odbore MČRS obsahom nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehľbuje ho. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a podtéma). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete, využijú pri bežnej komunikácii a prostredníctvom osvojenia si odbornej slovnej zásoby aj vo svojom odbore. K výberu učiva sa veľmi citlivo pristupovalo už aj vzhľadom k aplikácii predmetu a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadalo sa aj na proporionalitu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.

Výučba je zameraná na formovanie, rozvíjanie a sústavné prehľbovanie vedomostí a zručností, ako:

- formovanie rečových zručností potrebných v ústnom a písomnom prejave
- zvukovú a grafickú sústavu jazyka, jeho slovnú zásobu a gramatiku
- rozvoj schopností potrebných na komunikáciu v bežných situáciách, ktorej cieľom je plynulosť a jazyková správnosť
- správne reagovanie v rôznych spoločenských situáciách a dodržiavanie konvencií slušnosti
- rozvoj schopnosti uvedomovať si rozdiely medzi zvyklosťami, postojmi a životnými hodnotami v anglicky hovoriacich krajinách a porovnávať ich s vlastným postojom, životnými hodnotami a zvyklosťami vo vlastnej krajine
- získavanie, spracovanie informácií z rôznych oblastí života v anglicky hovoriacich krajinách a ich porovnávanie s vlastnou krajinou
- rozvoj osobnosti žiaka a vypestovanie návyku celoživotného vzdelávania
- rozvoj schopnosti samostatne odôvodniť gramatické pravidlá na základe príkladov, pozorovania a už získaných vedomostí
- vyhľadávanie a spracovávanie informácií z rôznych zdrojov a výmena týchto informácií navzájom v rámci skupín a triedy.

Učebné osnovy sú rozpracované na trojhodinovú a štvorhodinovú dotáciu anglického jazyka týždenne. V každom ročníku sa učiteľ cyklicky vracia k učivu predchádzajúcich ročníkov, opakuje, upevňuje ho a rozširuje o nové poznatky a zameriava sa na vedomosti a zručnosti, ktoré si žiaci majú osvojiť v priebehu jednotlivých ročníkov strednej školy.

Predmet vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby ich mohli využiť aj v občianskom živote.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania anglického jazyka majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností študentov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých študent ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť študenta k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru.

Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. Dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehľbovania a systematizácie poznatkov je okrem iného aj riešenie kvantitatívnych a kvalitatívnych úloh z učiva jednotlivých tematických celkov, úloh komplexného charakteru.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

Pokyny na hodnotenie

Pri hodnotení žiakov sa postupuje podľa Metodického pokynu č. 21/2011 na hodnotenie a klasifikáciu žiakov stredných škôl s účinnosťou od 1.mája 2011.

Pri hodnotení diktátov sa klasifikuje podľa nasledovnej stupnice:

0 – 3 chyby	výborný (1)
4 – 6 chýb	chválitebný (2)
7 – 9 chýb	dobry (3)

10 – 12 chýb	dostatočný (4)
13 a viac chýb	nedostatočný (5)

Pri hodnotení písomných prác a testov sa postupuje podľa percentuálnej stupnice:

100% - 90%	výborný (1)
89% - 75%	chválitebný (2)
74% - 50%	dobrý (3)
49% - 34%	dostatočný (4)
33% - 0%	nedostatočný (5)

Študenti anglického jazyka v priebehu školského roka napíšu dve povinné slohové práce, jedna na každý polrok. Slohové práce budú opravené podľa znakov, ktorými sa opravujú maturitné slohové práce

Ciele vyučovacieho predmetu

Základným cieľom výučby anglického jazyka je:

- u žiakov postupne a cieľavedome rozvíjať všetky štyri rečové zručnosti t.j. ústny prejav, čítanie, počúvanie a písomný prejav na základe osvojenej slovnej zásoby a gramatiky a zároveň rozvíjať stratégie učenia sa
- posilňovať cieľavedomosť, vytrvalosť a systematickosť v štúdiu cudzieho jazyka
- osvojovať si tvorivý prístup k riešeniu úloh a rozvíjať vlastné kritické myslenie
- viesť žiakov k využívaniu osvojených znalostí a zručností pri ďalšom štúdiu a v budúcej profesii
- prehľbovať vzájomné porozumenie medzi národmi a toleranciu k iným kultúram a zvykom prostredníctvom poznatkov z rôznych oblastí života ľudstva
- pomôcť žiakom uvedomiť si svoje individuálne potreby, definovať vlastné ciele a niesť zodpovednosť za proces učenia sa
- viesť žiaka k tomu, aby využíval možnosti školy a podnety z mimoškolského prostredia na upevňovanie a využívanie poznatkov v praxi
- naučiť žiakov učiť sa hľadať vlastné optimálne formy osvojovania a upevňovania si učiva a vnímať jazykové vzdelávanie ako celoživotný proces
- motivovať žiakov, aby dosiahli vysoký stupeň osvojenia si jazyka vzhľadom na jeho špecifické postavenie ako internacionálneho jazyka v obchode, cestovnom ruchu, doprave, vede, kultúre

Vzhľadom na moderné trendy vo vyučovaní cudzích jazykov sa mení úloha učiteľa vo vyučovacom procese. Učiteľ sa stáva manažérom vyučovacieho procesu a poradcom. Vedie žiakov k tomu, aby sami zodpovedali za svoje výsledky, monitoruje prácu žiakov a pomáha im pri výbere vhodných stratégií učenia sa. Vytvára príležitosti, aby žiaci čo najviac používali jazyk v reálnych situáciách. Predpokladom na úspešné zvládnutie uvedených úloh je rozvíjanie profesionálnych predpokladov učiteľov.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete anglický jazyk využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- + sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo, diagram) tak, aby každý každému porozumel,
- + vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver,
- + kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet),
- + správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- + rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- + osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve,
- + hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých

Schopnosti riešiť problémy

- + rozpoznávať jazykové problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- + vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) jazykový problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní,
- + hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- + posudzovať riešenie daného jazykového problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti,
- + korigovať nesprávne riešenia problému

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- + získavať informácie v priebehu ich jazykového vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- + zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- + formulovať a prezentovať svoje postoje v priebehu jazykového vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii

Maturitné témy z anglického jazyka sú pre úroveň B1 a B2 rovnaké. Základom hodnotenia je rozsah slovnej zásoby, používanie gramatických štruktúr, stupeň jazykovej pohotovosti, obsahová stránka prejavu a pod. Úlohou žiaka je zaujať stanovisko k téme a odôvodniť ho v rozhovore. Hodnotí sa vyjadrenie stanoviska, vecná argumentácia, výber faktov a informácií, gramatická a lexikálna správnosť. (Požiadavky špecifické pre úroveň B2 sú vyznačené tučným písmom.)

26. Rodina a spoločnosť

- f) životopis (osobné údaje: meno, bydlisko, dátum a miesto narodenia, rodinný stav, významné momenty v živote)
- g) členovia rodiny (zovňajšok, charakter, záľuby)

- h) rodinné vzťahy (vzťahy medzi súrodencami, rodičmi a deťmi, starí rodičia, pomoc v rodine, domáce práce, všedné dni a rodinné oslavy)
- i) predstavy o svojej budúcej rodine, partnerovi, bývaní, práci**
- j) rodina a spoločnosť (funkcie rodiny, rodina kedysi a dnes, generačné problémy a problémy monoparentálnych rodín)**

27. Domov a bývanie

- f) môj domov (opis prostredia, v ktorom bývam, zariadenie miestností)
- g) bývanie v meste a na vidieku (výhody a nevýhody)
- h) ideálne bývanie (vlastné predstavy o bývaní)
- i) domov a jeho význam v živote človeka (kultúra bývania u nás a v iných krajinách)**
- j) problém bývania mladých rodín, kúpa a prenájom bytu, deti na sídliskách**

28. Ľudské telo, starostlivosť o zdravie

- f) ľudské telo
- g) bežné a civilizačné choroby, úrazy, telesný a duševný stav, návšteva u lekára, v lekárni
- h) zdravý spôsob života (správna životospráva, telesná a duševná hygiena)
- i) zdravotnícka starostlivosť (štátne a súkromné zdravotníctvo – prevencia, odborní lekári, zdravotné poisťovne)**
- j) stresové situácie v živote človeka**

29. Doprava a cestovanie

- f) prípravy na cestu, dôvody, cieľ a význam cestovania (za prácou, na dovolenku, služobne)
- g) dopravné prostriedky (výhody a nevýhody jednotlivých dopravných prostriedkov)
- h) individuálne a kolektívne cestovanie (doprava, ubytovanie a stravovanie)
- i) cestovanie kedysi a dnes, cestovanie v budúcnosti**
- j) možnosti cestovania do zahraničia**

30. Vzdelávanie

- f) školský systém (školy a školské zariadenia, organizácia školského roka, skúšky a hodnotenie, prázdniny)
- g) vyučovanie (rozvrh hodín, predmety, prestávky, aktivity na hodine, príprava na vyučovanie)
- h) život žiaka (voľný čas, záľuby, mimoškolské aktivity, brigády, priatelia, vreckové)
- i) štúdium cudzích jazykov (výmenné pobyty, jazykové kurzy, au-pair)**
- j) vzťah učiteľa k žiakovi a opačne**

31. Človek a príroda

- f) ročné obdobia, počasie
- g) príroda okolo nás – fauna a flóra
- h) životné prostredie (ochrana životného prostredia, znečistenie pôdy, vôd a ovzdušia), prírodné katastrofy
- i) ochrana životného prostredia (národné parky, chránené územia, environmentálna výchova)**
- j) vplyv životného prostredia na život človeka (poľnohospodárstvo, agroturistika)**

32. Voľný čas, záľuby a životný štýl

- f) možnosti trávenia voľného času
- g) organizovanie voľného času (mimoškolské aktivity, krúžky)
- h) individuálne záľuby – kultúra a umenie (literatúra, hudba, film), ručné práce, športové aktivity
- i) zmeny v spoločnosti a ich vplyv na trávenie voľného času (kedysi a dnes)**
- j) trávenie voľného času rôznych vekových kategórií**

33. Stravovanie

- f) jedlá a nápoje počas dňa (raňajky, obed, večera), obľúbené jedlo
- g) stravovacie možnosti a zariadenia (stravovanie v škole, doma, v reštaurácii)
- h) národné kuchyne – zvyky a špeciality (suroviny, jedlá, stolovanie)
- i) medzinárodné kuchyne (charakteristika, rozdiely, špeciality)**
- j) zdravá výživa (stravovanie detí, návyky, vegetariánstvo, diéty)**

34. Multikultúrna spoločnosť

- f) sviatky – zvyky a tradície (cirkevné a štátne sviatky, folklórne tradície a rôzne podujatia)
- g) spolunažívanie ľudí rôznych národností
- h) zblížovanie kultúr (kontakty kedysi a dnes), osobné kontakty s inými kultúrami, tolerancia
- i) rasová diskriminácia, intolerancia a násilie, vzťah k menšinám v našej spoločnosti**
- j) kultúrne hodnoty iných národov, spoluzitie v Európe a vo svete**

35. Obliekanie a móda

- f) vplyv počasia a podnebia na odievanie
- g) odev a doplnky na rôzne príležitosti
- h) výber oblečenia (móda, vek, vkus, nálada, možnosti), starostlivosť o oblečenie
- i) módne trendy – farby a štýly, tvorcovia, módne prehliadky**
- j) „Šaty robia človeka“, šaty na mieru alebo konfekcia (v obchode s odevmi, u krajčira)**

36. Šport

- f) druhy športu (kolektívne, individuálne, letné a zimné, atraktívne športy, rekreačný a profesionálny šport)
- g) šport, ktorý ma zaujíma (aktívne, pasívne)
- h) význam športu pre rozvoj osobnosti (fyzické a duševné zdravie, vôľové vlastnosti, charakter)
- i) významné športové podujatia, súťaže, olympijské hry**
- j) životný štýl športovcov**

37. Obchod a služby

- f) nákupné zariadenia (obchody, hypermarkety, trhoviská)
- g) služby (pošta, banka, cestovná kancelária, čerpacia stanica, hotel, kaderníctvo a pod.)
- h) reklama a vplyv reklamy na zákazníkov

- i) **druhy a spôsoby nákupu a platenia (kamenný obchod verzus internetový obchod, nákup v hotovosti, kartou, na splátky)**
- j) **zahraničné výrobky verzus slovenské výrobky**

38. Krajiny, mestá a miesta

- f) **dôležité miesta v mojom živote (rodisko, miesto štúdií, miesto trávenia víkendov a prázdnin)**
- g) **sprevádzanie turistov (privítanie, základné informácie o pobyte)**
- h) **turisticky zaujímavé miesta (hrady, zámky, kúpele, jaskyne) a mestá**
- i) **miesto vhodné na oddych a miesto na spoločenské vyžitie**
- j) **miesto mojich snov**

39. Kultúra a umenie

- f) **kultúra a umenie v meste a na vidieku (múzeá, výstavy, divadlá, kiná, koncerty, cirkus, tanec)**
- g) **oblíbená oblasť kultúry a umenia (žánre, osobnosti)**
- h) **návšteva kultúrneho podujatia**
- i) **hudobné, filmové, divadelné a folklórne festivaly, atmosféra**
- j) **ďalšie druhy umenia**

40. Knihy a literatúra

- f) **knihy – faktory ovplyvňujúce výber kníh na čítanie**
- g) **oblíbený autor a žánre**
- h) **prečítané dielo anglicky píšuceho autora**
- i) **e-knihy, audio knihy, knihy v tlačenej verzii (porovnanie – klady a zápory)**
- j) **vzťah mladých ľudí k čítaniu (knížnice, kníhkupectvá)**

41. Človek a spoločnosť

- f) **morálka (správanie sa mladých a starších ľudí, etická výchova v rodine a v škole)**
- g) **spoločenská etiketa (stretnutia, pozdravy a blahoželanania), etiketa návštev (dôvody a čas, témy rozhovorov, pohostenie)**
- h) **normy a ich dodržiavanie (morálka a zákon, nedorozumenie a konflikt)**
- i) **pomoc a prejavy záujmu o spoluobčanov v núdzi, sponzorstvo a sponzori (dôvody a podoby), charita**
- j) **vplyv spoločnosti na rodinu**

42. Komunikácia a jej formy

- f) **typy komunikácie a jej význam (verbálna, neverbálna)**
- g) **komunikácia v rôznych situáciách na verejnosti a v súkromí**
- h) **moderné formy komunikácie (mobilný telefón, počítač – elektronická pošta, sociálne siete, iné komunikačné nástroje)**
- i) **jazyk ako dorozumievací prostriedok (výučba cudzích jazykov, ich využitie a rozšírenosť)**
- j) **používanie spisovnej a nespisovnej formy jazyka**

43. Masmédiá

- f) typy masovokomunikačných prostriedkov (printové a elektronické médiá, ich využitie, výhody a nevýhody)
- g) tlač (noviny, časopisy)
- h) rozhlas, televízia (oblúbené typy programov, sledovanosť rôznych typov programov)
- i) vplyv masmédií na život jednotlivca, rodiny i spoločnosti**
- j) internet a jeho vplyv na človeka a spoločnosť**

44. Mládež a jej svet

- f) charakteristika mladých (zovňajšok, móda, vnútorná charakteristika, záujmy)
- g) postavenie mladých v spoločnosti (práva a povinnosti, možnosti štúdia, práca, mladé rodiny)
- h) vzťahy medzi rovesníkmi a generačné vzťahy (konflikty – príčiny, prejavy, dôsledky)
- i) príčiny a následky užívania alkoholu, fajčenia a drog**
- j) predstavy mladých o budúcnosti (očakávaná, túžby, obavy)**

45. Zamestnanie

- f) typy povolání (fyzická a duševná práca), voľba povolania, jej motivácia
- g) trh práce (ponuka pracovných miest a nezamestnanosť, rekvalifikácia, žiadosť o zamestnanie, profesijný životopis, prijímací pohovor)
- h) pracovný čas a voľný čas (efektivita práce, nové technológie)
- i) pracovné príležitosti doma a v zahraničí, pracovné podmienky (mzda, sociálny systém)**
- j) kariéra verus rodinný život**

46. Veda a technika v službách ľudstva

- f) život kedysi a dnes (výdobytky vedy a techniky a životná úroveň, prístroje a pomôcky v domácnosti)
- g) pozoruhodné objavy a vynálezy vedy a techniky
- h) veda a technika v službách človeka
- i) zneužitie vedy a techniky (zbrane, závislosti, násilie, konzumná spoločnosť, civilizačné choroby)**
- j) človek a veda a technika v budúcnosti (nahradenie učiteľa počítačom, deti a počítače, únik mozgov)**

47. Vzory a ideály

- f) pozitívne a negatívne charakterové vlastnosti, ideálny človek, kritériá hodnôt
- g) človek, ktorého si vážim
- h) skutoční a literárni hrdinovia
- i) hrdinom sa človek nerodí, ale sa ním stáva (konanie človeka v hraničnej situácii)**
- j) ja ako hrdina**

48. Vzťahy medzi ľuďmi

- f) medziľudské vzťahy (v rodine a v škole, susedské, generačné)
- g) priateľstvo a láska (hodnotový systém, postoje), stretnutia, oslavy
- h) spoločenské problémy (vzťah spoločnosti a jednotlivcov k znevýhodneným skupinám)
- i) agresivita, vandalizmus, egoizmus, ľahostajnosť okolo nás (príčiny, dôsledky, postoje a reakcie ľudí)**

j) možnosti riešenia konfliktov

49. Slovensko

- f) krajina a obyvatelia
- g) miesta, ktoré by som odporučil cudzincom
- h) zvyky, tradície, konvencie
- i) stereotypy a predsudky**
- j) miesto Slovenska v zjednotenej Európe**

50. Krajina, ktorej jazyk sa učím

- f) krajina a obyvatelia
- g) miesto, ktoré by som rád navštívil
- h) osobitosti krajiny, zvyky, tradície a konvencie
- i) stereotypy a predsudky**
- j) jej miesto vo svete**

Hodnotenie maturitnej skúšky

Hodnotenie maturitnej skúšky z anglického jazyka sa uskutočňuje podľa vyhlášky č. 318/2008 a zbierky zákonov č. 245/2008. **Externá časť maturitnej skúšky** pozostáva z centrálne vypracovaného testu. Test overuje komunikačné kompetencie na úrovni B1 a B2 Spoločného európskeho referenčného rámca pre cudzie jazyky v častiach počúvanie s porozumením, čítanie s porozumením a použitie gramatiky a lexiky. Test obsahuje len úlohy s výberom odpovede a úlohy s krátkou odpoveďou. Test sa opravuje centrálne, nie na školách.

Písomná forma internej časti maturitnej skúšky – je vypracovanie centrálne zadanej témy v určenej žánrovej forme. Uskutočňuje sa vo všetkých školách v rovnakom čase, koná sa pod externým dozorom a vyhodnocuje sa interne na základe centrálnych pokynov. Hodnotí sa obsah, členenie textu, gramatika a slovná zásoba.

Ústna forma internej časti maturitnej skúšky sa uskutočňuje na školách Základom hodnotenia je rozsah slovnej zásoby, používanie gramatických štruktúr, stupeň jazykovej pohotovosti, obsahová stránka prejavu a pod. Predmetová maturitná komisia hodnotí obsahovú a jazykovú správnosť odpovede, štruktúru – začiatok, vedenie a skončenie rozhovoru. Každá úloha maturitného zadania sa hodnotí stupňom prospechu 1 až 5. Váha hodnotenia jednotlivých úloh ústnej zložky je 1:2:1. Pri výpočte váženého priemeru sa používa vzorec:

$Z = (z1 + 2 \cdot z2 + z3) : 4$, pričom z je po zaokrúhlení výsledný stupeň prospechu.

Úloha č.1		Úloha č.2						Úloha č.3		Vážený priemer
Obsahová primeranosť	Jazyková správnosť	Plynulosť Vyjadrovania	Výslovnosť	Obsah / kvalita rozhovoru /	Lexikálny rozsah	Argumentácia	Gramatická presnosť	Obsahová a jazyková správnosť	Pohotovosť vyjadrovania	$Z = \frac{z_1 + 2z_2 + z_3}{4}$
$Z_1 = \frac{3z + 2z}{5}$		$Z_2 = \frac{2z + 1z + 3z + 2z + 2z + 2z}{12}$						$Z_3 = \frac{3z + 2z}{5}$		

ROČNÍK: prvý

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Rodina a spoločnosť	<ul style="list-style-type: none">-dedukcia a indukcia-výklad-cvičenia písomné a ústne-prezentovanie názoru-práca s textom-počúvanie s porozumením-čítanie s porozumením-písanie (e-mail)-projektová práca	<ul style="list-style-type: none">-frontálna výučba-frontálna a individuálna práca žiakov-skupinová práca žiakov-práca s knihou-práca s doplnkovými textami
Zločin a spravodlivosť	<ul style="list-style-type: none">-výklad-písomné a ústne cvičenia-analýza a syntéza-dedukcia a indukcia-prezentovanie názoru-práca s textom-počúvanie s porozumením-čítanie s porozumením-písanie (blog)-hranie rolí	<ul style="list-style-type: none">-frontálna výučba-frontálna a individuálna práca žiakov-skupinová práca žiakov-práca s knihou-práca s doplnkovými textami
Komunikácia a jej formy	<ul style="list-style-type: none">-výklad-opis obrázka-analýza a syntéza-dedukcia a indukcia-písomné a ústne cvičenia-prezentovanie názoru-práca s textom-počúvanie s porozumením-čítanie s porozumením-hranie rolí-projektová práca-písanie (slohová práca)	<ul style="list-style-type: none">-frontálna výučba-frontálna a individuálna práca žiakov-skupinová práca žiakov-práca s knihou-práca s doplnkovými textami
Ľudské telo, starostlivosť o zdravie	<ul style="list-style-type: none">-brainstorming-opis obrázka-výklad-analýza a syntéza-dedukcia a indukcia-písomné a ústne cvičeniaprezentovanie názoru-práca s textom-počúvanie s porozumením-čítanie s porozumením-hranie rolí-písanie (odkaz)	<ul style="list-style-type: none">-frontálna výučba-frontálna a individuálna práca žiakov-skupinová práca žiakov-práca s knihou-práca s doplnkovými textami
Masmédiá	<ul style="list-style-type: none">-opis obrázkov-výklad-analýza a syntéza-dedukcia a indukcia-písomné a ústne cvičenia-práca s textom-počúvanie s porozumením-čítanie s porozumením-brainstorming-kritické myslenie-písanie (recenzia, slohová práca)	<ul style="list-style-type: none">-frontálna výučba-frontálna a individuálna práca žiakov-skupinová práca žiakov-práca s knihou-práca s doplnkovými textami

Človek a príroda	-brainstorming -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -vyhľadavanie na internete -projektová práca -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (formálny list)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
------------------	---	---

ROČNÍK: druhý

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Zamestnanie	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (žiadosť do zamestnania, CV)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Vzťahy medzi ľuďmi	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (e-mail žiadajúci o radu)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Knihy a literatúra	-výklad -písomné a ústne cvičenia -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -práca s textom -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -projektová práca -písanie (príbeh, slohová práca)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Veda a technika v službách ľudstva	-výklad -písomné a ústne cvičenia -počúvanie s porozumením -čítanie s porozumením -kritická diskusia -dialóg -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (SMS)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Vzory a ideály	-opis obrázkov -výklad -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -písomné a ústne cvičenia -kritické myslenie -brainstorming -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -hranie rolí	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami

	-metóda kladenia otázok -písanie (opis osoby, slohová práca)	
Doprava a cestovanie	-brainstorming -opis fotografie -výklad -písomné a ústne cvičenia -počúvanie s porozumením -čítanie s porozumením -hranie rolí -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (blog)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami

ROČNÍK: tretí

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Krajiny, mestá a miesta	-brainstorming -opis fotografie -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (e-mail)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Stravovanie	-brainstorming -opis fotografie -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (odpoveď na súkromné pozvanie)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Vzdelávanie	-brainstorming -opis fotografie -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -hranie rolí -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (úradný list, slohová práca)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Veda a technika v službách ľudstva	- brainstorming -opis, porovnanie fotografií, nachádzanie rozdielov medzi fotografiami -výklad	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou

	<ul style="list-style-type: none"> -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (úvaha s vyjadrením pre a proti argumentov) 	-práca s doplnkovými textami
Šport	<ul style="list-style-type: none"> -brainstorming -opis fotografií -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (článok v časopise) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Kultúra a umenie	<ul style="list-style-type: none"> -brainstorming -opis fotografií a obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (filmová recenzia, slohová práca) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Veľká Británia, USA (politika)/ Mládež a jej svet	<ul style="list-style-type: none"> -brainstorming -opis fotografií a obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (príbeh) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Obchod a služby	<ul style="list-style-type: none"> -výklad -brainstorming -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dedukcia a indukcia -analýza a syntéza -metóda kladenia otázok -písanie (úradný list-reklamácia/sťažnosť) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami

ROČNÍK: štvrtý

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Domov a bývanie	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami

	<ul style="list-style-type: none"> -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (súkromný list) 	
Krajina, ktorej jazyk sa učím	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (oznam, správa, odkaz) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Slovensko	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (opis osoby) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Multikultúrna spoločnosť	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (opis miesta) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Voľný čas, záľuby a životný štýl	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (opis udalosti) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Obliekanie a móda	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (príbeh) 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Človek a spoločnosť	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami

	-dedukcia a indukcia -písanie (žiadosť o informáciu)	
Rodina a spoločnosť	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (reklamácia, sťažnosť, slohová práca)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Ľudské telo, starostlivosť o zdravie	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (žiadosť do zamestnania, CV)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Doprava a cestovanie	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Vzdelávanie	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Človek a príroda	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Stravovanie	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Šport	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Obchod a služby	-opis obrázkov	-frontálna výučba

	<ul style="list-style-type: none"> -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Krajiny, mestá a miesta	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Kultúra a umenie	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Knihy a literatúra	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Komunikácia a jej formy	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Masmédiá	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Mládež a jej svet	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Zamestnanie	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Veda a technika v službách ľudstva	<ul style="list-style-type: none"> -opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg 	<ul style="list-style-type: none"> -frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov

	-hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Vzory a ideály	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Vzťahy medzi ľuďmi	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami

Učebné zdroje 1. ročník

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Rodina a spoločnosť	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Zločin a spravodlivosť	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Komunikácia a jej formy	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Mapy Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Ľudské telo, starostlivosť o zdravie	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Intermediate	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge,	Internet

	(Oxford University Press)		Friendship)	
Masmédiá	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Človek a príroda	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet

Učebné zdroje pre 2. ročník:

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Zamestnanie	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Vzťahy medzi ľuďmi	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Knihy a literatúra	Gateway to Maturita B1 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Veda a technika v službách ľudstva	Gateway to Maturita B1 2nd Edition	Počítač Interaktívna	Prekladové slovníky	Internet

	(Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	
Vzory a ideály	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Doprava a cestovanie	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Mapy Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet

Učebné zdroje pre 3. ročník:

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Krajiny, mestá a miesta	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Mapy Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Stravovanie	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Vzdelávanie	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač	Prekladové slovníky Online prekladové	Internet

	English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Intermediate (Oxford University Press)	Tabuľa	slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	
Veda a technika v službách ľudstva	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Šport	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Kultúra a umenie	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Veľká Británia, USA (politika) / Mládež a jej svet	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Obchod a služby	Gateway to Maturita B1+ 2nd Edition (Macmillan) English Grammar in Use (Cambridge University Press) Solutions Pre-Intermediate (Oxford University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet

Učebné zdroje pre 4. ročník:

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Dalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Domov a bývanie	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna	Prekladové slovníky	Internet

	YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	
Krajina, ktorej jazyk sa učím	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Slovensko	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Multikultúrna spoločnosť	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Voľný čas, záľuby a životný štýl	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Obliekanie a móda	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Človek a spoločnosť	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač	Prekladové slovníky Online prekladové	Internet

	(Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Tabuľa	slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	
Rodina a spoločnosť	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Ľudské telo, starostlivosť o zdravie	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Doprava a cestovanie	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Vzdelávanie	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Človek a príroda	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Stravovanie	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma) YES! Anglická gramatika-Cvičebnica + testy (B2) (Enigma) Zmaturuj z anglického	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty	Internet

	jazyka 1 (Didaktis) English Grammar in Use (Cambridge University Press)		Časopisy (Bridge, Friendship)	
Šport	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Obchod a služby	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Krajiny, mestá a miesta	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Kultúra a umenie	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Knihy a literatúra	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Komunikácia a jej formy	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Masmédiá	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge,	Internet

			Friendship)	
Mládež a jej svet	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Zamestnanie	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Veda a technika v službách ľudstva	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Vzory a ideály	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Vzťahy medzi ľuďmi	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplnkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet

ROČNÍK: prvý (3 hodiny)

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ANGLICKÝ JAZYK				3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
7. RODINA A SPOLOČNOSŤ	20		Žiak má:	Žiak:		
✚ Úvodná hodina, opakovanie, vstupný test	4	Slovenský jazyk	-zopakovať a upevniť učivo základnej školy	-zopakoval a upevnil učivo základnej školy	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Etapy života, rodina, problémy v rodinách	3	Etická výchova Občianska náuka	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-zvládol používanie tematickej slovnej zásoby		
✚ Prítomný jednoduchý a priebehový čas	3	Výchova k manželstvu a rodičovstvu	-byť schopný gramaticky správne používať jednoduchý a priebehový prítomný čas	-vedel gramaticky správne použiť jednoduchý a priebehový prítomný čas		
✚ Tvorba podstatných mien cez prípony <i>-ment, -ion, - ence</i>	1	Predchádzanie diskriminácie, xenofóbie a rasizmu Finančná gramotnosť	-vedieť tvoriť podstatné mená pomocou prípon – <i>ment, -ion, -ence</i>	-vedel tvoriť podstatné mená pomocou prípon – <i>ment, -ion, -ence</i>		
✚ Práva a povinnosti v rodine	2		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme, zaujať stanovisko	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme, zaujal stanovisko		
✚ Rozhlasová relácia o rodinných večeriac	1		-byť schopný v prečítanom a vypočutom texte zachytiť a priradiť informáciu	- v prečítanom a vypočutom texte zachytil a priradil informáciu		
✚ Používanie členov (určitý a neurčitý člen, neprítomnosť člena)	2		-byť schopný správne použiť určitý a neurčitý člen alebo neprítomnosť člena	-vedel správne použiť určitý a neurčitý člen alebo neprítomnosť člena		
✚ Pýtanie sa na osobné informácie	1		-rozvíjať komunikačné zručnosti pri pýtaní sa na osobné informácie, viesť dialóg	-pýtal sa na osobné informácie, viedol dialóg		
✚ Súkromný e-mail	1					
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	2		-byť schopný štylisticky			

			a lexikologicky správne napísať súkromný e-mail	-napísal súkromný e-mail		
			-upevniť vedomosti tematického celku	-upevniť vedomosti tematického celku		
8. ZLOČIN A SPRAVODLIVOSŤ	15					
✚ Kriminálne činy, zločinci	1	Občianska náuka	- byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-zvládol používanie tematickej slovnej zásoby	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Kriminálne príbehy z novín	1	Literatúra				
✚ Jednoduchý minulý čas	2	Dejepis	-vedieť pracovať s textom, zachytiť a priradiť špecifické informácie	-vedel pracovať s textom, zachytil a priradil špecifické informácie		
✚ Frázové slovesá spojené s vyšetrovaním	1	Ochrana ľudských práv				
✚ Morálne dilemy	2		-byť schopný gramaticky správne používať jednoduchý a priebehový minulý čas	- vedel gramaticky správne použiť jednoduchý a priebehový minulý čas		
✚ Čo sa stalo minulú noc?	1					
✚ Priebehový minulý čas	2					
✚ Ospravedlňovanie	1		-osvojiť si frázové slovesá spojené s vyšetrovaním	-osvojil si frázové slovesá spojené s vyšetrovaním		
✚ Blog- písanie	1					
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-vyjadriť svoj názor na kriminálne činy	-vyjadril svoj názor na kriminálne činy		
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1		-vedieť porozprávať o minulej udalosti	-vedel rozprávať o minulej udalosti		
✚ Súhrnný test	1		-vedieť sa ospravedlniť	-vedel sa ospravedlniť		
			- byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať krátky blog	-napísal krátky blog		
			-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti		
9. KOMUNIKÁCIA A JEJ FORMY	18					

✚ Krajiny, národnosti a jazyky	1	Slovenský jazyk	- aktívne používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test -prejav -slohová práca
✚ Mapovanie svetových jazykov	1	Geografia	-určiť pravdivosť výroku na základe prečítaného textu	-vedel určiť pravdivosť výroku na základe prečítaného textu		
✚ Kvantifikátory (<i>some, any, much, many, a lot of, a few, a little</i>)	2	Psychológia	-správne používať kvantifikátory	-správne používal kvantifikátory		
✚ Tvorenie slov cez negatívne predpony <i>un-, in-, im-, ir-, il-</i>	1		-vedieť tvoriť slová cez negatívne predpony <i>un-, in-, im-, ir-, il-</i>	- vedel tvoriť slová cez negatívne predpony <i>un-, in-, im-, ir-, il-</i>		
✚ Prejav	3		-pripraviť si krátky prejav a predniesť ho pred triedou	-pripravil si krátky prejav a predniesol ho pred triedou		
✚ Neverbálna komunikácia	1					
✚ Učenie sa jazyka	1					
✚ Vzťažné zámená	2		-vedieť rozprávať o formách a význame verbálnej a neverbálnej komunikácie	-vedel rozprávať o formách a význame verbálnej a neverbálnej komunikácie		
✚ Pýtanie sa na informácie o letnom jazykovom kurze	1					
✚ Učenie sa jazyka (opis skúsenosti)	1		-pri počúvaní zachytiť a priradiť informáciu k hovoriacim a vybrať správnu odpoveď z viacerých možností	-pri počúvaní zachytil a priradil informáciu k hovoriacim a vybral správnu odpoveď z viacerých možností		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	2					
✚ Slohová práca	2		-správne používať vzťažné zámená -nadviazať a udržať rozhovor o zisťovaní informácií -vedieť napísať o svojich skúsenostiach s učením sa jazyka -upevniť vedomosti tematického celku -samostatne napísať slohovú prácu na danú	-správne používal vzťažné zámená -nadviazal a udržal rozhovor o zisťovaní informácií -vedel napísať o svojich skúsenostiach s učením sa jazyka -upevnil vedomosti tematického celku -samostatne napísal slohovú prácu na danú tému		

			tému			
10. ĽUDSKÉ TELO, STAROSTLIVOSŤ O ZDRAVIE	15					
✚ Časti tela, zdravotné problémy a choroby	1	Biológia	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Články z časopisu o zdraví	1	Slovenský jazyk	-priradiť výrok k jednotlivým článkom	-vedel priradiť výrok k jednotlivým článkom		
✚ Jednoduchý predprítomný čas	2	Protidrogová výchova	-byť schopný gramaticky správne používať jednoduchý predprítomný čas a porovnať ho s minulým jednoduchým časom	- vedel gramaticky správne použiť jednoduchý predprítomný čas a porovnať ho s minulým jednoduchým časom		
✚ Zložené podstatné mená spojené so zdravím a medicínou	1	Šikanovanie	-vedieť vytvoriť zložené podstatné mená spojené so zdravím a medicínou	- vedel vytvoriť zložené podstatné mená spojené so zdravím a medicínou		
✚ Prvá pomoc	2		-pri práci s textom zachytiť hlavnú myšlienku	-pri práci s textom zachytil hlavnú myšlienku		
✚ Úrazy hercov počas akčných scén	1		-zachytiť špecifickú informáciu vo vypočutom texte	- zachytil špecifickú informáciu vo vypočutom texte		
✚ Porovnanie jednoduchého predprítomného a minulého času	2		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme, diskutovať	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme, diskutoval		
✚ Opis fotografie	1		-vedieť opísať fotografiu	-vedel opísať fotografiu		
✚ Poznámky a správy, skratky, výmena správ	1		-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať stručný a jasný odkaz	-napísal štylisticky a lexikologicky správne stručný a jasný odkaz		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-upevnil nadobudnuté vedomosti a zručnosti		
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1					
✚ Súhrnný test	1					

11. MASMÉDIA		15				
✚	Televízne programy, prídavné mená opisujúce TV programy	1	Slovenský jazyk Estetická výchova	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie
✚	Nezvyčajný televízny program	1		-na základe prečítaného textu vybrať odpoveď z viacerých možností, doplniť chýbajúce informácie	-na základe prečítaného textu správne vybral odpoveď z viacerých možností, doplnil chýbajúce informácie	
✚	Druhý a tretí stupeň prídavných mien	2				
✚	Prídavné mená končiace na <i>-ing</i> a <i>-ed</i>	1		-správne používať II. a III. stupeň prídavných mien	-správne použil II. a III. stupeň prídavných mien	
✚	Len chcem byť slávny (článok)	2		-vedieť správne používať prídavné mená končiace na <i>-ing</i> a <i>-ed</i>	-vedel správne použiť prídavné mená končiace na <i>-ing</i> a <i>-ed</i>	
✚	Rozhovory o TV vo Veľkej Británii (rozhlasová relácia)	1		-diskutovať o pozitívach a negatívach byť slávnym	-diskutoval o pozitívach a negatívach byť slávnym	
✚	Dohadovanie sa	1				
✚	Výrazy <i>less...than</i> , <i>as...as</i> , <i>too</i> a <i>(not) enough</i>	1		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme	
✚	Recenzia na televíznu reláciu	1				
✚	Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	2		-na základe vypočutého textu priradiť správnu informáciu	-na základe vypočutého textu priradil správnu informáciu	
✚	Slohová práca	2		-vytvoriť dialóg s využitím prostriedkov vyjednávania	-vytvoril dialóg s využitím prostriedkov vyjednávania	
				-správne používať výrazy <i>less...than</i> , <i>as...as</i> , <i>too</i> a <i>(not) enough</i>	-správne používal výrazy <i>less...than</i> , <i>as...as</i> , <i>too</i> a <i>(not) enough</i>	
				-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať recenziu na TV reláciu	-napísal štylisticky a lexikologicky správne recenziu na TV reláciu	
				-upevniť vedomosti tematického celku	-upevnil vedomosti tematického celku	
				-samostatne napísať	-samostatne napísal slohovú	
						-ústne hodnotenie -didaktický test -slohová práca

			slohovú prácu na danú tému	prácu na danú tému		
12. ČLOVEK A PRIRODA	16					
✚ Krajinné prvky, životné prostredie	1	Geografia	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Budúcnosť našej planéty	1	Biológia	-pochopiť zmysel prečítaného textu a priradiť myšlienku k odseku	-pochopil zmysel prečítaného textu a priradil myšlienku k odseku		
✚ Budúce časy (<i>will, to be going to</i>)	2	Slovenský jazyk	-gramaticky správne používať budúce časy vyjadrené pomocou <i>will</i> a <i>to be going to</i>	-vedel gramaticky správne použiť budúce časy vyjadrené pomocou <i>will</i> a <i>to be going to</i>		
✚ Modálne slovesá <i>will, may, might</i>	1	Ekológia				
✚ Rôzne použitia slovesa <i>get</i>	1					
✚ Problémy životného prostredia	2		-gramaticky správne používať modálne slovesá <i>will, may, might</i>	-vedel gramaticky správne použiť modálne slovesá <i>will, may, might</i>		
✚ Vedecká relácia v rádiu	1					
✚ Nultá a prvá podmienková veta	2		-rozlišovať a správne používať rôzne významy slovesa <i>get</i>	-rozlišoval a správne používal rôzne významy slovesa <i>get</i>		
✚ Dohodnutie si víkendu	1					
✚ Formálny list	1		-vedieť rozprávať o problémoch životného prostredia	-vedel rozprávať o problémoch životného prostredia		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie)	1		-pri počúvaní pochopiť text a určiť pravdivosť výroku	-pri počúvaní pochopil text a určil pravdivosť výroku		
✚ Súhrnný test	1		-gramaticky správne používať nultú a prvú podmienkovú vetu	-vedel gramaticky správne použiť nultú a prvú podmienkovú vetu		
			-dohodnúť si víkend s kamarátom	-vedel si dohodnúť víkend s kamarátom		
			-byť schopný štylisticky	-napísal štylisticky		

			a lexikologicky správne napísať formálny list -upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	a lexikologicky správne formálny list -upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti		
--	--	--	---	---	--	--

ROČNÍK: druhý (3 hodiny)

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ANGLICKÝ JAZYK				3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
7. ZAMESTNANIE	19		Žiak má:	Žiak:		
✚ Úvodná hodina, opakovanie, vstupný test	4	Slovenský jazyk	-zopakovať učivo 1.ročníka	-zopakoval učivo z 1.ročníka	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Práca a zamestnanie, osobnostné kvality	1	Občianska náuka	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu		
✚ Nezvyčajné zamestnania	1	Psychológia	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚ Modálne slovesá vyjadrujúce povinnosť, zákaz a radu	2	Finančná gramotnosť	-vedieť objektívne zhodnotiť osobnostné črty v súvislosti s povoláním	-vedel objektívne zhodnotiť osobnostné črty v súvislosti s povoláním		
✚ Zložené prídavné mená	1		-pri čítaní určiť pravdivosť výroku, vedieť vyhľadať v texte špecifické informácie	-pri čítaní určil pravdivosť výroku, vedel vyhľadať v texte špecifické informácie		
✚ Prenosné zručnosti- článok	2		-používať kritické myslenie	-používal kritické myslenie		
✚ Práca komparzistu	1		-gramaticky správne používať modálne slovesá vyjadrujúce povinnosť, zákaz, radu	-gramaticky správne používal modálne slovesá vyjadrujúce povinnosť, zákaz, radu		
✚ Druhá podmienková veta	2		-gramaticky správne používať zložené prídavné mená	-gramaticky správne používal zložené prídavné mená		
✚ Zdvornilé otázky	1		-pri počúvaní vybrať správnu odpoveď z viacerých možností, priradiť informáciu k hovoriacemu	-pri počúvaní vybral správnu odpoveď z viacerých možností, priradil informáciu k hovoriacemu		
✚ Žiadosť do zamestnania a životopis	2		-gramaticky správne používať druhú podmienkovú vetu	-gramaticky správne použil druhú podmienkovú vetu		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	2		-vedieť používať zdvorilé otázky v rámci dialógu	-gramaticky správne použil zdvorilé otázky v rámci dialógu		
			-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať žiadosť do zamestnania a CV	-vedel používať zdvorilé otázky v rámci dialógu -štylisticky a lexikologicky		

			-upevniť vedomosti tematického celku	správne napísal žiadosť do zamestnania a CV -upevniť vedomosti tematického celku		
8. VZŤAHY MEDZI ĽUĎMI	16					
✚ Medzilidské vzťahy, pocity	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Lekcia z priateľstva- článok	1	Etická výchova				
✚ Predminulý čas	2	Psychológia	-na základe prečítaného textu správne zoradiť príbeh, doplniť špecifickú informáciu, určiť pravdivosť výroku a vybrať správnu odpoveď	-na základe prečítaného textu správne zoradil príbeh, doplnil špecifickú informáciu, určil pravdivosť výroku a vybral správnu odpoveď		
✚ Väzba <i>used to</i>	1	Predchádzanie diskriminácie, xenofóbie a rasizmu				
✚ Tvorba podstatných mien pomocou prípon <i>-ness, -ship, -dom</i>	1	Šikanovanie	-gramaticky správne používať predminulý čas, väzbu <i>used to</i>	-gramaticky správne použil predminulý čas, väzbu <i>used to</i>		
✚ Vytváranie nových priateľstiev	2					
✚ Objav svoje tajné ja	1		-vedieť tvoriť podstatné mená pomocou prípon <i>-ness, -ship, -dom</i>	-vedel tvoriť podstatné mená pomocou prípon <i>-ness, -ship, -dom</i>		
✚ Gerundium a infinitív	2					
✚ Informovanie o minulých udalostiach	1		-na základe vypočítaného textu priradiť špecifickú informáciu, zoradiť udalosti do správneho poradia, vybrať správnu odpoveď	-na základe vypočítaného textu priradil špecifickú informáciu, zoradil udalosti do správneho poradia, vybral správnu odpoveď		
✚ E-mail žiadajúci o radu	1					
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1					
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1		-vedieť správne používať gerundium a infinitív	-vedel správne používať gerundium a infinitív		
✚ Súhrnný test	1		-vedieť hovoriť o minulých udalostiach, prerozprávať príbeh -vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme -byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať e-mail žiadajúci o radu -upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-vedel hovoriť o minulých udalostiach, prerozprávať príbeh -vedel rozprávať k danej konverzačnej téme -štylisticky a lexikologicky správne napísal e-mail žiadajúci o radu -upevniť nadobudnuté		

9. KNIHY A LITERATÚRA		17			vedomosti a zručnosti		
✚ Literárne žánre	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne	-ústne hodnotenie	
✚ Život autorov detských kníh	1	Literatúra					
✚ Nepriama reč (oznamovacie vety, otázky)	4	Estetická výchova	-na základe prečítaného textu vedieť doplniť chýbajúce časti celku, zachytiť špecifické informácie, hlavnú myšlienku	-na základe prečítaného textu vedel doplniť chýbajúce časti celku, zachytil špecifické informácie, hlavnú myšlienku	a individuálne, sebahodnotenie	-didaktický test -prezentácia -slohová práca	
✚ Frázové slovesá spojené čítaním a písaním	1		-byť schopný gramaticky správne používať nepriamu reč (oznamovacie vety, otázky)	-gramaticky správne použil nepriamu reč (oznamovacie vety, otázky)			
✚ Maxim Ride- Anjelský experiment (ukážka z knihy)	1						
✚ Kniha verzus film	1		-aktívne používať frázové slovesá spojené s čítaním a písaním	-aktívne používal frázové slovesá spojené s čítaním a písaním			
✚ Prezentácia knihy	3						
✚ Príbeh	1						
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	2		-pri počúvaní vedieť zachytiť špecifickú informáciu a určiť pravdivosť výroku	-pri počúvaní vedel zachytiť špecifickú informáciu a určiť pravdivosť výroku			
✚ Slohová práca	2		-vedieť vyjadriť svoj názor	-vedel vyjadriť svoj názor			
			-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme			
			-vytvoriť prezentáciu o knihe	-vytvoril prezentáciu o knihe			
			-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať príbeh	-štylisticky a lexikologicky správne napísal príbeh			
			-upevniť vedomosti tematického celku	-upevnil vedomosti tematického celku			
			-samostatne napísať slohovú prácu na danú tému	-samostatne napísal slohovú prácu na danú tému			
10. VEDA A TECHNIKA V SLUŽBÁCH ĽUDSTVA		15					
✚ Počítače, internet	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné,	-ústne hodnotenie	

✚ Počítač, ktorý to všetko začal	1	Informatika	-pri čítaní vedieť vybrať správnu alternatívu z viacerých možností, odpovedať na otázky	-pri čítaní vedel vybrať správnu alternatívu z viacerých možností, odpovedať na otázky	frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-didaktický test
✚ Trpný rod	3		-vedieť vyjadriť svoj názor	-vedel vyjadriť svoj názor		
✚ Slovné spojenia súvisiace s e-mailom	1		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚ Sociálne siete- ich dôsledky pri uchádzaní sa o zamestnanie	2		-byť schopný gramaticky správne používať trpný rod	-gramaticky správne použil trpný rod		
✚ Wikipédia- rozhlasová relácia	1		-osvojiť si slovné spojenia súvisiace s e-mailom	-osvojil si slovné spojenia súvisiace s e-mailom		
✚ Väzba <i>have something done</i>	1		-pri počúvaní vedieť zachytiť chybnú informáciu, doplniť správnu informáciu	-pri počúvaní vedel zachytiť chybnú informáciu, doplnil správnu informáciu		
✚ Opis a porovnávanie fotografií	1		-vedieť používať väzbu <i>have something done</i>	-vedel použiť väzbu <i>have something done</i>		
✚ SMS-ky a používané skratky	1		-opísať fotografiu s použitím výrazov dohady a špekulácie	-opísal fotografiu s použitím výrazov dohady a špekulácie		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-byť schopný napísať SMS-ku s použitím skratiek	-napísal SMS-ku s použitím skratiek		
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1		-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-upevnil nadobudnuté vedomosti a zručnosti		
✚ Súhrnný test	1					
11. VZORY A IDEÁLY	17					
✚ Výzor, osobnosť	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test -slohová práca
✚ Jedineční ľudia	1		Psychológia	-pri čítaní určiť pravdivosť výroku, pochopiť text, priradiť výrok		
✚ Prítomný jednoduchý a priebehový čas	2	-byť schopný gramaticky		-gramaticky správne použil		
✚ Frekvenčné príslovky	1					

✚	Synonymá a čiastočné synonymá	1		správne používať prítomný jednoduchý a prítomný čas, frekvenčné príslovky, stavové a činnostné slovesá	prítomný jednoduchý a prítomný čas, frekvenčné príslovky, stavové a činnostné slovesá		
✚	Budovanie sebadôvery	2					
✚	Test osobnosti	1		-rozšíriť slovnú zásobu používaním synonym	-rozšíril slovnú zásobu používaním synonym		
✚	Stavové a činnostné slovesá	1					
✚	Zisťovanie osobných údajov	1		-pri počúvaní zachytiť a priradiť informáciu a vybrať správnu odpoveď z viacerých možností	-pri počúvaní vedel zachytiť a priradiť informáciu a vybrať správnu odpoveď z viacerých možností		
✚	Neformálny e-mail- opis osoby	2					
✚	Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	2		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚	Slohová práca	2		-nadviazať a udržať rozhovor o zisťovaní informácií	-nadviazal a udržal rozhovor o zisťovaní informácií		
				-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať opis osoby (neformálny e-mail)	-štylisticky a lexikologicky správne napísal opis osoby (neformálny e-mail)		
				-upevniť vedomosti tematického celku	-upevnil vedomosti tematického celku		
				-samostatne napísať slohovú prácu na danú tému	-samostatne napísal slohovú prácu na danú tému		
12. DOPRAVA A CESTOVANIE		15					
✚	Doprava, cestovanie, ubytovanie	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚	Poznámky z malého ostrova- extrakt z cestopisu	1	Dejepis	-na základe prečítaného textu vybrať správnu odpoveď	-na základe prečítaného textu vedel vybrať správnu odpoveď		
✚	Minulý jednoduchý, minulý prítomný a predminulý čas	2	Geografia				
✚	Frázové slovesá spojené s cestovaním	1		-byť schopný gramaticky správne používať minulý jednoduchý, minulý prítomný a predminulý čas	-gramaticky správne použil minulý jednoduchý, minulý prítomný a predminulý čas		
✚	Ako byť zodpovedným turistom	2		-vedieť používať frázové slovesá	-vedel používať frázové		

✚ Cestovanie okolo sveta	1		spojené s cestovaním	slovesá spojené s cestovaním		
✚ Väzba <i>used to</i> a <i>would</i> pre pravidelné minulé deje	2		-zachytiť špecifickú informáciu vo vypočutom texte	-zachytil špecifickú informáciu vo vypočutom texte		
✚ Pýtanie sa na informácie	1		-vedieť správne používať väzbu <i>used to</i> a <i>would</i> pre pravidelné minulé deje	-vedel správne použiť väzbu <i>used to</i> a <i>would</i> pre pravidelné minulé deje		
✚ Blog o vysnívanej dovolenke	1					
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-vytvoriť krátky dialóg zameraný na zistenie informácií	-vytvoril krátky dialóg zameraný na zistenie informácií		
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚ Súhrnný test	1		-štylisticky a lexikologicky správne napísať blog o vysnívanej dovolenke	-štylisticky a lexikologicky správne napísal blog o vysnívanej dovolenke		
			-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-upevnil nadobudnuté vedomosti a zručnosti		

ROČNÍK: tretí (4 hodiny)

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ANGLICKÝ JAZYK				4 hodiny týždenne, spolu 132 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
9. KRAJINY, MESTÁ A MIESTA	20		Žiak má:	Žiak:		
✚ Úvodná hodina, opakovanie, vstupný test	4	Slovenský jazyk	-zopakovať učivo 2. ročníka	-zopakoval učivo 2. ročníka	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Mestá a budovy, prídavné mená opisujúce mestá	1	Matematika	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu		
✚ Sťahovanie do megamiest	1	Geografia	-rozprávať k danej konverzačnej téme	-rozprával k danej konverzačnej téme		
✚ Predprítomný jednoduchý a minulý jednoduchý čas	3	Estetická výchova	-na základe prečítaného	-na základe prečítaného		

✚ Extrémne prídavné mená	1		textu pochopiť zmysel textu, doplniť do textu chýbajúce vety a odpovedať na otázky	textu pochopil zmysel textu, doplnil do textu chýbajúce vety a odpovedal na otázky		
✚ New York v štatistikách- čítanie z grafov a tabuliek	2		-vedieť kriticky myslieť	-vedel kriticky myslieť		
✚ Skúsenosti s projektom Erazmus	1		-správne používať predprítomný jednoduchý a minulý čas a predprítomný priebehový čas	-správne používal predprítomný jednoduchý a minulý čas a predprítomný priebehový čas		
✚ Predprítomný priebehový čas	3					
✚ Opis fotografií	1					
✚ Neformálny e-mail opisujúci miesto	1		-vedieť používať extrémne prídavné mená	-vedel používať extrémne prídavné mená		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	2		-vedieť zhodnotiť štatistické údaje	-vedel zhodnotiť štatistické údaje		
			-na základe vypočítaného textu pochopiť zmysel textu, určiť pravdivosť hodnotu výrokov, zoradiť výroky a zachytiť špecifickú informáciu	-na základe vypočítaného textu pochopil zmysel textu, určil pravdivosť hodnotu výrokov, zoradil výroky a zachytil špecifickú informáciu		
			-opísať fotografiu s vyjadrením vlastného názoru	-opísal fotografiu s vyjadrením vlastného názoru		
			-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať neformálny e-mail opisujúci miesto	-štylisticky a lexikologicky správne napísal neformálny e-mail opisujúci miesto		
			-upevniť vedomosti tematického celku	-upevnil vedomosti tematického celku		
10. STRAVOVANIE	17					
✚ Jedlo, prídavné mená spojené s jedlom	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne	-ústne hodnotenie
✚ Budúcnosť jedla	1	Biológia				
✚ Vyjadrenie budúcnosti	3	Protidrogová výchova	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme	a individuálne, sebahodnotenie	-didaktický test

pomocou <i>will, to be going to</i> , prítomného jednoduchého a priebehového času			-na základe prečítaného textu určiť pravdivosť výroku, vyhľadať špecifickú informáciu, doplniť časti textu, priradiť titulok k odseku	-na základe prečítaného textu určil pravdivosť výroku, vyhľadal špecifickú informáciu, doplnil časti textu, priradil titulok k odseku		
✚ Tvorba slov- predpony	1					
✚ Príprava jedla	2					
✚ Jedlo a jedenie v roku 2050	1		-gramaticky správne vyjadriť budúcnosť pomocou <i>will, to be going to</i> , prítomného jednoduchého a priebehového času	-gramaticky správne vyjadril budúcnosť pomocou <i>will, to be going to</i> , prítomného jednoduchého a priebehového času		
✚ Budúci priebehový a predbudúci čas	3					
✚ Stravovanie na rôznych miestach	1		-vedieť tvoriť slová pomocou predpôn	-vedel tvoriť slová pomocou predpôn		
✚ Odpoveď na súkromné pozvanie	1		-vedieť napísať kuchársky recept podľa štylistických a lexikálnych zaužívaných kritérií	-vedel napísať kuchársky recept podľa štylistických a lexikálnych zaužívaných kritérií		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1					
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1		-pri počúvaní určiť pravdivosť výroku, priradiť informácie k hovoriacemu	-pri počúvaní vedel určiť pravdivosť výroku, priradiť informácie k hovoriacemu		
✚ Súhrnný test	1		-gramaticky správne používať budúci priebehový a predbudúci čas	-gramaticky správne použil budúci priebehový a predbudúci čas		
			-vedieť diskutovať a prezentovať svoj názor	-vedel diskutovať a prezentovať svoj názor		
			-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať odpoveď na súkromné pozvanie	-štylisticky a lexikologicky správne napísal odpoveď na súkromné pozvanie		
			-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-upevnil nadobudnuté vedomosti a zručnosti		
11. VZDELÁVANIE	16					
✚ Škola, štúdium, školské	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné,	-ústne hodnotenie

predmety						
✚ Zelená škola v meste	1	Geografia	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme	frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-didaktický test -prezentácia -slohová práca
✚ Modálne slovesá vyjadrujúce povinnosť, zákaz, radu a povolenie	2	Biológia	-pri čítaní pochopiť text a odpovedať na otázky, určiť pravdivosť výroku, vyhľadať špecifickú informáciu	-pri čítaní pochopil text a odpovedal na otázky, určil pravdivosť výroku, vyhľadal špecifickú informáciu		
✚ Prípony pre tvorbu podstatných mien (-er, -or, -ist, -ian, -ee)	1	Informatika	-vedieť kriticky myslieť	-vedel kriticky myslieť		
✚ Vyhodnotenie internetových zdrojov	1	Finančná gramotnosť	-gramaticky správne používať modálne slovesá vyjadrujúce povinnosť, zákaz, radu a povolenie	-gramaticky správne používal modálne slovesá vyjadrujúce povinnosť, zákaz, radu a povolenie		
✚ Mimoškolské aktivity	1	Šikanovanie	-vedieť tvoriť podstatné mená pomocou prípon -er, -or, -ist, -ian, -ee	-vedel tvoriť podstatné mená pomocou prípon -er, -or, -ist, -ian, -ee		
✚ Nultá, prvá a druhá podmienková veta	2		-pri počúvaní určiť pravdivosť výroku, zachytiť špecifickú informáciu a priradiť výrok k hovoriacemu	-pri počúvaní určil pravdivosť výroku, zachytil špecifickú informáciu a priradil výrok k hovoriacemu		
✚ Prezentácia k rôznym školským problematikám	3		-gramaticky správne používať nultú, prvú a druhú podmienkovú vetu	-gramaticky správne použil nultú, prvú a druhú podmienkovú vetu		
✚ Úradný list (žiadosť o štipendium)	1		-vedieť prezentovať svoje myšlienky	-vedel prezentovať svoje myšlienky		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať úradný list- žiadosť o štipendium	-štylisticky a lexikologicky správne napísal úradný list- žiadosť o štipendium		
✚ Slohová práca	2		-upevniť vedomosti tematického celku	-upevnil vedomosti tematického celku		
			-samostatne napísať slohovú prácu na danú tému	-samostatne napísal slohovú prácu na danú tému		
12. VEDA A TECHNIKA V SLUŽBÁCH	17					

LÚDSTVA						
✚ Vynálezy bežného života, obsluha prístrojov	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Najprv sa smej, potom myslí	1	IKT	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚ Trpný rod	2		-v prečítanom texte priradiť výrok k odseku, vybrať správnu odpoveď a vyhľadať špecifickú informáciu	-v prečítanom texte priradil výrok k odseku, vybral správnu odpoveď a vyhľadal špecifickú informáciu		
✚ Väzby prídavných mien s predložkami	1		-správne používať väzby prídavných mien s predložkami	-správne používal väzby prídavných mien s predložkami		
✚ Brainstorming: princípy a postup	2		-používať brainstorming ako spôsob kreatívneho myslenia	-používal brainstorming ako spôsob kreatívneho myslenia		
✚ Inteligentný domov	1		-pri počúvaní vybrať správnu odpoveď z viacerých možností, určiť pravdivosť výroku	-pri počúvaní vybral správnu odpoveď z viacerých možností, určil pravdivosť výroku		
✚ Väzba <i>have something done</i>	1		-správne používať väzbu <i>have something done</i>	-správne použil väzbu <i>have something done</i>		
✚ Gerundium a infinitív	2		-rozlíšiť použitie gerundia a infinitívu	-rozlíšil použitie gerundia a infinitívu		
✚ Porovnávanie fotografií, nachádzanie rozdielov	1		-vedieť porovnať fotografie a nachádzať medzi nimi rozdiely	-vedel porovnať fotografie a nachádzať medzi nimi rozdiely		
✚ Úvaha s vyjadrením argumentov pre a proti	2		-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať úvahu s vyjadrením argumentov pre a proti	-štylisticky a lexikologicky správne napísal úvahu s vyjadrením argumentov pre a proti		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-upevnil nadobudnuté vedomosti a zručnosti		
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1					
✚ Súhrnný test	1					
13. ŠPORT	14					
✚ Športy, športoviská, výstroj a skórovanie	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné,	-ústne hodnotenie

✚ Hra pred hrou (článok o predzápasových rituáloch)	1	Telesná a športová výchova Biológia	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme	frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-didaktický test
✚ Definujúce vzťažné vety	2	Šikanovanie	-pri čítaní textu vedieť určiť pravdivosť výroku, nájsť informáciu v texte, zachytiť hlavnú myšlienku	-pri čítaní textu vedel určiť pravdivosť výroku, nájsť informáciu v texte, zachytiť hlavnú myšlienku		
✚ Frázové slovesá súvisiace so športovaním	1	Protidrogová výchova				
✚ Staraj sa o svoje srdce	2	Predchádzanie diskriminácie, xenofóbie a rasizmu	-gramaticky správne používať definujúce a nedefinujúce vzťažné vety	-gramaticky správne použil definujúce a nedefinujúce vzťažné vety		
✚ Pôvod basketbalu	1					
✚ Nedefinujúce vzťažné vety	2		-vedieť používať frázové slovesá súvisiace so športovaním v komunikácii	-vedel používať frázové slovesá súvisiace so športovaním v komunikácii		
✚ Diskusia	1					
✚ Článok v časopise	1		-pri počúvaní určiť pravdivosť výroku, odpovedať na otázky, zachytiť informáciu vo vypočutom texte	-pri počúvaní určil pravdivosť výroku, odpovedal na otázky, zachytil informáciu vo vypočutom texte		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	2		-prezentovať vlastný názor -byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať článok do časopisu -upevniť vedomosti tematického celku	-prezentoval vlastný názor -štylisticky a lexikologicky správne napísal článok do časopisu -upevnil vedomosti tematického celku		
14. KULTÚRA A UMENIE	16					
✚ Umenie, divadlo, hudba, umelci	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Extrémne umenie	1	Estetická výchova	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		-slohová práca
✚ Nepriama reč (oznamovacie vety, otázky a rozkazy)	3	Protidrogová výchova	-pri čítaní určiť správnu odpoveď z viacerých možností, nájsť špecifickú informáciu, pochopiť hlavnú myšlienku textu	-pri čítaní určil správnu odpoveď z viacerých možností, vedel nájsť špecifickú informáciu, pochopil hlavnú myšlienku textu		
✚ Prídavné mená končiace na <i>-ed</i> a <i>-ing</i>	1					
✚ Hodnotenie umeleckého diela	2		-gramaticky správne	-gramaticky správne použil		

✚ Vyjadrenie pocitov z fotografie	1		používať nepriamu reč (oznamovacie vety, otázky a rozkazy) a prídavné mená končiace na <i>-ed</i> a <i>-ing</i>	nepriamu reč (oznamovacie vety, otázky a rozkazy) a prídavné mená končiace na <i>-ed</i> a <i>-ing</i>		
✚ Školský výlet- prerozprávanie príbehu	1					
✚ Filmová recenzia	1		-pri počúvaní vybrať správnu odpoveď z viacerých možností, priradiť informáciu k hovoriacemu	-pri počúvaní vedel vybrať správnu odpoveď z viacerých možností, priradiť informáciu k hovoriacemu		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1					
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1		-vedieť zhodnotiť umelecké dielo	-vedel zhodnotiť umelecké dielo		
✚ Súhrnný test	1		-porozprávať príbeh	-porozprával príbeh		
✚ Slohová práca	2		-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať filmovú recenziu	-štylisticky a lexikologicky správne napísal filmovú recenziu		
			-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-upevnil nadobudnuté vedomosti a zručnosti		
			-samostatne napísať slohovú prácu na danú tému	-samostatne napísal slohovú prácu na danú tému		
15. VEĽKÁ BRITÁNIA, USA (POLITIKA) / MLÁDEŽ A JEJ SVET	15					
✚ Národy, štáty a štátne zriadenia, politika	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Kráľovná Alžbeta I. a chlapec z Bisley	1	Geografia	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚ Modálne slovesá vyjadrujúce možnosť, pravdepodobnosť a istotu- prítomný a minulý čas	2	Dejepis	-pri čítaní vyhľadať špecifickú informáciu, odpovedať na otázky, určiť pravdivosť výroku, doplniť slová do textu	-pri čítaní vedel vyhľadať špecifickú informáciu, odpovedať na otázky, určiť pravdivosť výroku, doplniť slová do textu		
✚ Prípony na tvorbu prídavných mien	1	Občianska náuka				
✚ Mládežnícky parlament	2		-gramaticky správne používať modálne slovesá	-vedel gramaticky správne používať modálne slovesá		

Spojeného kráľovstva			vyjadrujúce možnosť, pravdepodobnosť a istotu	vyjadrujúce možnosť, pravdepodobnosť a istotu		
✚ Dôležitá udalosť	1		-vedieť tvoriť prídavné mená pomocou predpôň	-vedel tvoriť prídavné mená pomocou predpôň		
✚ Tretia podmienková veta	2					
✚ Opisovanie fotografií	1		-vedieť vyjadriť svoj názor	-vedel vyjadriť svoj názor		
✚ Príbeh	2					
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	2		-pri počúvaní doplniť text, priradiť výrok k hovoriacemu, zachytiť špecifickú informáciu	-pri počúvaní vedel doplniť text, priradiť výrok k hovoriacemu, zachytiť špecifickú informáciu		
			-gramaticky správne používať tretiu podmienkovú vetu	-gramaticky správne použil tretiu podmienkovú vetu		
			-vedieť opísať fotografie	-vedel opísať fotografie		
			-byť schopný štylisticky a gramaticky správne napísať príbeh	-štylisticky a gramaticky správne napísal príbeh		
			-upevniť vedomosti tematického celku	-upevnil vedomosti tematického celku		
16. OBCHOD A SLUŽBY	17					
✚ Obchod, nakupovanie	1	Slovenský jazyk	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie
✚ Triky supermarketov	1	Ekonomika				-didaktický test
✚ Neurčité zámená (<i>some, any, no, every</i>)	2	Finančná gramotnosť	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚ Príslovka <i>so</i> a prídavné meno <i>such</i>	2		-pri čítaní doplniť titulok, vyhľadať špecifickú informáciu, vybrať správnu odpoveď z možností	-pri čítaní vedel doplniť titulok, vyhľadať špecifickú informáciu, vybrať správnu odpoveď z možností		
✚ Aká je tvoja finančná gramotnosť?	2					
✚ Dialógy o nakupovaní	1		-gramaticky správne používať neurčité zámená (<i>some, any, no, every</i>), príslovku <i>so</i> , prídavné meno <i>such</i> a želacie vety	-gramaticky správne použil neurčité zámená (<i>some, any, no, every</i>), príslovku <i>so</i> , prídavné meno <i>such</i> a želacie vety		
✚ Želacie vety	2					
✚ Kupovanie oblečenia a reklamácia	2					

✚ Úradný list (reklamácia/sťažnosť)	1		-pri počúvaní priradiť informáciu k hovoriacemu, zachytiť špecifickú informáciu	-pri počúvaní vedel priradiť informáciu k hovoriacemu, zachytiť špecifickú informáciu		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-vedieť vytvoriť dialóg	-vedel vytvoriť dialóg		
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1		-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať reklamáciu/sťažnosť	-štylisticky a lexikologicky správne napísal reklamáciu/sťažnosť		
✚ Súhrnný test	1		-upevniť vedomosti a zručnosti tematického celku	-upevnil vedomosti a zručnosti tematického celku		

ROČNÍK: štvrtý (4 hodiny)

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ANGLICKÝ JAZYK				4 hodiny týždenne, spolu 120 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. DOMOV A BÝVANIE	9		Žiak má:	Žiak:		
✚ Úvodná hodina	1	Etická výchova	-vedieť opísať prostredie, v ktorom býva/vybavenie miestností, porovnať bývanie v meste a na vidieku, hovoriť o ideálnom bývaní	-vedel opísať prostredie, v ktorom býva/vybavenie miestností, porovnať bývanie v meste a na vidieku, hovoriť o ideálnom bývaní	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
✚ Domov a bývanie	1	Slovenský jazyk				
✚ Podstatné mená	3	Estetická výchova				
✚ Súkromný list	1	Environmentálna výchova				
✚ Cvičný test	2		-naučiť sa rozlišovať podstatné mená podľa druhu, počítateľnosti, vedieť vytvoriť mužský/ženský rod, množné číslo, správne používať členy	-naučil sa rozlišovať podstatné mená podľa druhu, počítateľnosti, vedel vytvoriť mužský/ženský rod, množné číslo, správne používať členy		
✚ Opakovanie tematického celku	1		-naučiť sa písať súkromný list -upevniť zručnosti	-naučil sa písať súkromný list -upevnil zručnosti		

			a vedomosti tematickeho celku	a vedomosti tematickeho celku		
2. KRAJINA, KTOREJ JAZYK SA UČÍM	10					
<ul style="list-style-type: none"> + Veľká Británia + USA + Austrália + Prídavné mená + Oznam, správa, odkaz + Cvičný test + Opakovanie tematickeho celku 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>Slovenský jazyk</p> <p>Etická výchova</p> <p>Geografia cestovného ruchu</p> <p>Občianska náuka</p> <p>Dejepis</p> <p>Predchádzanie diskriminácie, xenofóbie a rasizmu</p>	<p>- vedieť rozprávať o anglicky hovoriacich krajinách, ich obyvateľoch, mieste, ktoré by rád navštívil, výnimočnostiach, zvykoch, tradíciách a konvenciách týchto krajín</p> <p>-vedieť stupňovať, porovnávať prídavné mená</p> <p>-naučiť sa písať oznam správu, odkaz</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematickeho celku</p>	<p>- vedel rozprávať o anglicky hovoriacich krajinách, ich obyvateľoch, mieste, ktoré by rád navštívil, výnimočnostiach, zvykoch, tradíciách a konvenciách týchto krajín</p> <p>-vedel stupňovať, porovnávať prídavné mená</p> <p>-naučil sa písať oznam, správu, odkaz</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
3.SLOVENSKO	7					
<ul style="list-style-type: none"> + Slovensko + Príslovky + Opis osoby + Cvičný test + Opakovanie tematickeho celku 	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>Etická výchova</p> <p>Slovenský jazyk</p> <p>Environmentálna výchova</p> <p>Šikanovanie</p> <p>Ochrana ľudských práv</p> <p>Estetická výchova</p> <p>Dejepis</p> <p>Geografia cestovného ruchu</p> <p>Predchádzanie diskriminácie, xenofóbie a rasizmu</p>	<p>- vedieť porozprávať o Slovensku, jeho obyvateľoch, miestach, ktoré by odporučil cudzincom, zvykoch, tradíciách a konvenciách</p> <p>-vedieť rozlišovať, tvoriť a stupňovať príslovky</p> <p>-naučiť sa opísať osobu</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematickeho celku</p>	<p>- vedel porozprávať o Slovensku, jeho obyvateľoch, miestach, ktoré by odporučil cudzincom, zvykoch, tradíciách a konvenciách</p> <p>-vedel rozlišovať, tvoriť a stupňovať príslovky</p> <p>-naučil sa opísať osobu</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematickeho celku</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
4. MULTIKULTÚRNA SPOLOČNOSŤ	8					

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Multikultúrna spoločnosť ✚ Zámená ✚ Číslovky ✚ Opis miesta ✚ Cvičný test ✚ Opakovanie tematického celku 	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>Etická výchova</p> <p>Občianska náuka</p> <p>Slovenský jazyk</p> <p>Protidrogová výchova</p> <p>Predchádzanie rasizmu, xenofóbie a diskriminácii</p>	<p>- vedieť rozprávať o sviatkoch- zvykoch a tradíciách, spolunažívaní ľudí rôznych národností v jednej krajine, zblížovaní kultúr, osobných kontaktoch s inými kultúrami, tolerancii</p> <p>-vedieť rozlišovať a správne používať zámená a číslovky</p> <p>-naučiť sa opísať miesto</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku</p>	<p>- vedel rozprávať o sviatkoch- zvykoch a tradíciách, spolunažívaní ľudí rôznych národností v jednej krajine, zblížovaní kultúr, osobných kontaktoch s inými kultúrami, tolerancii</p> <p>-vedel rozlišovať a správne používať zámená a číslovky</p> <p>-naučil sa opísať miesto</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
5. VOĽNÝ ČAS, ZÁĽUBY A ŽIVOTNÝ ŠTÝL	7					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Voľný čas, záľuby a životný štýl ✚ Prítomné časy ✚ Opis udalosti ✚ Cvičný test ✚ Opakovanie tematického celku 	<p>1</p> <p>2</p> <p>1</p> <p>2</p> <p>1</p>	<p>Etická výchova</p> <p>Slovenský jazyk</p> <p>Občianska náuka</p> <p>Ochrana ľudských práv</p> <p>Protidrogová výchova</p>	<p>- vedieť plynulo rozprávať o možnostiach trávenia voľného času, organizovanom voľnom čase, individuálnych záľubách</p> <p>-vedieť správne používať prítomné časy</p> <p>-naučiť sa opísať udalosť</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku</p>	<p>-vedel plynulo rozprávať o možnostiach trávenia voľného času, organizovanom voľnom čase, individuálnych záľubách</p> <p>-vedel správne používať prítomné časy</p> <p>-naučil sa opísať udalosť</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
6. OBLIEKANIE A MÓDA	8					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Obliekanie a móda ✚ Minulé časy ✚ Rozprávanie 	<p>1</p> <p>3</p> <p>1</p>	<p>Etická výchova</p> <p>Estetická výchova</p> <p>Ochrana ľudských práv</p> <p>Slovenský jazyk</p>	<p>- vedieť rozprávať o vplyve počasia a podnebia na odievanie, odevu a doplnkoch na rôzne príležitosti, výbere oblečenia (móda, vek, vkus, nálada,</p>	<p>- vedel rozprávať o vplyve počasia a podnebia na odievanie, odevu a doplnkoch na rôzne príležitosti, výbere oblečenia (móda, vek, vkus, nálada,</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Cvičný test ✚ Opakovanie tematického celku 	2 1		<p>možnosti), starostlivosti o oblečenie</p> <p>-vedieť správne používať minulé časy</p> <p>-naučiť sa písať príbeh</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku</p>	<p>možnosti), starostlivosti o oblečenie</p> <p>-vedel správne používať minulé časy</p> <p>-naučil sa napísať príbeh</p> <p>-upevnil zručnosti a vedomosti tematického celku</p>		
7.ČLOVEK A SPOLOČNOSŤ	8					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Človek a spoločnosť ✚ Predprítomné časy ✚ Úradný list (žiadosť o informáciu) ✚ Cvičný test ✚ Opakovanie tematického celku 	1 3 1 2 1	<p>Etická výchova</p> <p>Slovenský jazyk</p> <p>Náuka o spoločnosti</p> <p>Ochrana ľudských práv</p> <p>Protidrogová výchova</p>	<p>- vedieť samostatne rozprávať o morálke, spoločenskej etikete (stretnutia, pozdravy a blahoželanania, etiketa návštev), normách a ich porušovaní (morálka a zákon, nedorozumenie a konflikt)</p> <p>-vedieť správne používať predprítomné časy</p> <p>-naučiť sa písať úradný list (žiadosť o informáciu)</p> <p>-upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku</p>	<p>- vedel samostatne rozprávať o morálke, spoločenskej etikete (stretnutia, pozdravy a blahoželanania, etiketa návštev), normách a ich porušovaní (morálka a zákon, nedorozumenie a konflikt)</p> <p>-vedel správne používať predprítomné časy</p> <p>-naučil sa písať úradný list (žiadosť o informáciu)</p> <p>-upevnil zručnosti a vedomosti tematického celku</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
8. RODINA A SPOLOČNOSŤ	9					

<ul style="list-style-type: none"> + Rodina a spoločnosť + Predminulé časy + Úradný list (reklamácia, sťažnosť) + Cvičný test + Slohová práca 	1 3 1 2 2	Etická výchova Slovenský jazyk Občianska náuka Protidrogová výchova Ochrana ľudských práv Výchova k manželstvu a rodičovstvu	- vedieť samostatne rozprávať o sebe a členoch svojej rodiny (zovňajšok, charakter, záľuby), rodinných vzťahoch (vzťahy medzi členmi rodiny, pomoc v rodine, domáce práce, všedné dni, rodinné oslavy) -vedieť správne používať predminulé časy -naučiť sa písať reklamáciu, sťažnosť -upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku -napísať slohovú prácu na danú tému	- vedel samostatne rozprávať o sebe a členoch svojej rodiny (zovňajšok, charakter, záľuby), rodinných vzťahoch (vzťahy medzi členmi rodiny, pomoc v rodine, domáce práce, všedné dni, rodinné oslavy) -vedel správne používať predminulé časy -naučil sa písať reklamáciu, sťažnosť -upevnil zručnosti a vedomosti tematického celku -napísal slohovú prácu na danú tému	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test -slohová práca
9. ĽUDSKÉ TELO, STAROSTLIVOSŤ O ZDRAVIE	8					
<ul style="list-style-type: none"> + Ľudské telo, starostlivosť o zdravie + Vyjadrenie budúcnosti + Úradný list (žiadosť do zamestnania, životopis) + Cvičný test + Opakovanie 	1 3 1 2 1	Etická výchova Slovenský jazyk Estetická výchova Biológia Ochrana ľudských práv Environmentálna výchova	- vedieť samostatne rozprávať o ľudskom tele, bežných a civilizačných chorobách, úrazoch, telesných a fyzických stavoch, viesť dialóg u lekára, v lekárni, hovoriť o zdravom spôsobe života -vedieť používať formy vyjadrenia budúcnosti -naučiť sa písať žiadosť do zamestnania, životopis -upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku	-vedel samostatne rozprávať o ľudskom tele, bežných a civilizačných chorobách, úrazoch, telesných a fyzických stavoch, viesť dialóg u lekára, v lekárni, hovoriť o zdravom spôsobe života -vedel používať formy vyjadrenia budúcnosti -naučil sa písať žiadosť do zamestnania, životopis -upevnil zručnosti a vedomosti tematického celku	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test

tematického celku						
10. DOPRAVA A CESTOVANIE	6					
<ul style="list-style-type: none"> + Doprava a cestovanie + Modálne slovesá + Gerundium a infinitív + Opakovanie tematického celku 	<p>1</p> <p>1</p> <p>3</p> <p>1</p>	<p>Cestovný ruch</p> <p>Slovenský jazyk</p> <p>Ochrana ľudských práv</p> <p>Protidrogová výchova</p> <p>Šikanovanie</p> <p>Etická výchova</p> <p>Ekonomika</p> <p>Marketing</p>	<p>-vedieť porozprávať o príprave na cestu, dôvodoch, cieľoch a význame cestovania, porovnať jednotlivé dopravné prostriedky, rozprávať o individuálnom a kolektívnom cestovaní</p> <p>-vedieť používať modálne slovesá</p> <p>-vedieť používať gerundium a infinitív</p> <p>-upevniť vedomosti tematického celku</p>	<p>-vedel porozprávať o príprave na cestu, dôvodoch, cieľoch a význame cestovania, porovnať jednotlivé dopravné prostriedky, rozprávať o individuálnom a kolektívnom cestovaní</p> <p>-vedel používať modálne slovesá</p> <p>-vedel používať gerundium a infinitív</p> <p>-upevniť vedomosti tematického celku</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
11. VZDELÁVANIE	4					
<ul style="list-style-type: none"> + Vzdelávanie + Predložky-zhrnutie + Spojky- zhrnutie + Opakovanie tematického celku 	<p>1</p> <p>1</p> <p>1</p> <p>1</p>	<p>Etická výchova</p> <p>Občianska náuka</p> <p>Slovenský jazyk</p> <p>Protidrogová výchova</p> <p>Ochrana ľudských práv</p>	<p>-vedieť samostatne hovoriť o školskom systéme, vyučovaní a živote žiaka</p> <p>-vedieť správne používať predložky a spojky</p> <p>-upevniť vedomosti tematického celku</p>	<p>-vedel samostatne hovoriť o školskom systéme, vyučovaní a živote žiaka</p> <p>-vedel správne používať predložky a spojky</p> <p>-upevniť vedomosti tematického celku</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>
12. ČLOVEK A PRÍRODA	7					
<ul style="list-style-type: none"> + Človek a príroda + Podmienkové vety 	<p>1</p> <p>3</p>	<p>Slovenský jazyk</p> <p>Etická výchova</p>	<p>-vedieť používať podmienkové vety v bežnej komunikácii</p>	<p>-vedel používať podmienkové vety v bežnej komunikácii</p>	<p>-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne,</p>	<p>-ústne hodnotenie</p> <p>-didaktický test</p>

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Trpný rod ✚ Opakovanie tematického celku 	2 1	Estetická výchova Environmentálna výchova	-vedieť používať trpný rod -upevniť vedomosti tematického celku	-vedel používať trpný rod -upevnil vedomosti tematického celku	sebahodnotenie	
13. STRAVOVANIE	4					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Stravovanie ✚ Nepriama reč ✚ Opakovanie tematického celku 	1 2 1	Etická výchova Slovenský jazyk Ochrana ľudských práv Estetická výchova	-vedieť samostatne rozprávať o jedlách a nápojoch počas dňa, obľúbenom jedle, stravovacích možnostiach a zariadeniach, národných kuchyniach (zvyky a špeciality) -vedieť správne používať nepriamu reč -upevniť vedomosti tematického celku	-vedel samostatne rozprávať o jedlách a nápojoch počas dňa, obľúbenom jedle, stravovacích možnostiach a zariadeniach, národných kuchyniach (zvyky a špeciality) -vedel správne používať nepriamu reč -upevnil vedomosti tematického celku	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
14. ŠPORT	2					
✚ Šport	2	Telesná a športová výchova Protidrogová výchova	-vedieť vymenovať rozličné druhy športov, hovoriť o obľúbenom športe, význame športu pre rozvoj osobnosti	-vedel vymenovať rozličné druhy športov, hovoriť o obľúbenom športe, význame športu pre rozvoj osobnosti	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
15.OBCHOD A SLUŽBY	1					
✚ Obchod a služby	1	Etická výchova Estetická výchova Ochrana ľudských práv Finančná gramotnosť	-vedieť samostatne rozprávať o nákupných zariadeniach a službách, vplyve reklamy na zákazníkov	-vedel samostatne rozprávať o nákupných zariadeniach a službách, vplyve reklamy na zákazníkov	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test

16. KRAJINY, MESTÁ A MIESTA		3				
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Krajiny, mestá a miesta ✚ Opakovanie tematických celkov 	2	Geografia cestovného ruchu	-vedieť samostatne rozprávať o dôležitých miestach v živote človeka (rodisko, miesto štúdií, miesto trávenia víkendov a prázdnin), poskytnúť informácie turistom, rozprávať o turisticky zaujímavých miestach	-vedel samostatne rozprávať o dôležitých miestach v živote človeka (rodisko, miesto štúdií, miesto trávenia víkendov a prázdnin), poskytnúť informácie turistom, rozprávať o turisticky zaujímavých miestach	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
	1	Estetická výchova	-upevniť vedomosti tematických celkov	-upevniť vedomosti tematických celkov		
17. KULTÚRA A UMENIE		1				
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Kultúra a umenie 	1	Etická výchova Estetická výchova Ochrana ľudských práv Šikanovanie	-vedieť samostatne rozprávať o možnostiach kultúry v meste a na vidieku, obľúbenej oblasti kultúry a umenia, návšteve kultúrneho podujatia	-vedel samostatne rozprávať o možnostiach kultúry v meste a na vidieku, obľúbenej oblasti kultúry a umenia, návšteve kultúrneho podujatia	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
18. KNIHY A LITERATÚRA		2				
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Knihy a literatúra ✚ Opakovanie tematických celkov 	1	Slovenský jazyk	-vedieť plynulo rozprávať o knihách, e-knihách, čítaní, obľúbenom autorovi a žánroch, prečítanom diele spisovateľa krajiny, ktorej jazyk sa učí (život a dielo spisovateľa)	-vedel plynulo rozprávať o knihách, e-knihách, čítaní, obľúbenom autorovi a žánroch, prečítanom diele spisovateľa krajiny, ktorej jazyk sa učí (život a dielo spisovateľa)	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
	1	Etická výchova Estetická výchova Ochrana ľudských práv Protidrogová výchova	-upevniť vedomosti tematických celkov	-upevniť vedomosti tematických celkov		
19. KOMUNIKÁCIA A JEJ FORMY		2				
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Komunikácia a jej 	2	Etická výchova Estetická výchova	-vedieť charakterizovať typy komunikácie a jej význam, porozprávať o komunikácii	-vedel charakterizovať typy komunikácie a jej význam, porozprávať o komunikácii	-priebežné ústne a písomné, frontálne	-ústne hodnotenie -didaktický test

formy		Ochrana ľudských práv Šikanovanie	v rôznych situáciách (na verejnosti a v súkromí medzi mladými, mladými a staršími, na ulici, v škole...), moderných formách komunikácie (mobilný telefón, počítač-elektronická pošta, internet)	v rôznych situáciách (na verejnosti a v súkromí medzi mladými, mladými a staršími, na ulici, v škole...), moderných formách komunikácie (mobilný telefón, počítač-elektronická pošta, internet)	a individuálne, sebahodnotenie	
20. MASMÉDIÁ	2					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Masmédiá ✚ Opakovanie tematických celkov 	1 1	Etická výchova Estetická výchova Ochrana ľudských práv	-vedieť samostatne rozprávať o typoch masovokomunikačných prostriedkov (ich využitie, výhody, nevýhody), tlače (noviny, časopisy, rubriky), rozhlase a televízii (obľúbené typy programov, sledovanosť) -upevniť vedomosti tematických celkov	-vedel samostatne rozprávať o typoch masovokomunikačných prostriedkov (ich využitie, výhody, nevýhody), tlače (noviny, časopisy, rubriky), rozhlase a televízii (obľúbené typy programov, sledovanosť) -upevniť vedomosti tematických celkov	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
21. MLÁDEŽ A JEJ SVET	2					
✚ Mládež a jej svet	2	Etická výchova Protidrogová výchova Ochrana ľudských práv	-vedieť charakterizovať mladých (zovňajšok, móda, vnútorná charakteristika, typické vlastnosti, záujmy), rozprávať o postavení mladých v spoločnosti, vzťahoch medzi rovesníkmi a generačných vzťahoch	-vedel charakterizovať mladých (zovňajšok, móda, vnútorná charakteristika, typické vlastnosti, záujmy), rozprávať o postavení mladých v spoločnosti, vzťahoch medzi rovesníkmi a generačných vzťahoch	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
22. ZAMESTNANIE	3					
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zamestnanie ✚ Opakovanie 	2 1	Etická výchova Občianska náuka	-vedieť plynulo rozprávať o typoch povolání, voľbe povolania, trhu práce, pracovnom a voľnom čase	-vedel plynulo rozprávať o typoch povolání, voľbe povolania, trhu práce, pracovnom a voľnom čase	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne,	-ústne hodnotenie -didaktický test

tematických celkov		Ochrana ľudských práv Protidrogová výchova	-upevniť vedomosti tematických celkov	-upevniť vedomosti tematických celkov	sebahodnotenie	
23. VEDA A TECHNIKA V SLUŽBÁCH ĽUDSTVA	2					
✚ Veda a technika v službách ľudstva	2	Dejepis Fyzika Etická výchova Estetická výchova Ochrana ľudských práv Šikanovanie	-vedieť porovnať život kedysi a dnes, hovoriť o pozoruhodných objavoch a vynálezoch vedy a techniky, vede a technike v službách človeka	-vedel porovnať život kedysi a dnes, hovoriť o pozoruhodných objavoch a vynálezoch vedy a techniky, vede a technike v službách človeka	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
24. VZORY A IDEÁLY	2					
✚ Vzory a ideály	2	Etická výchova Slovenský jazyk Estetická výchova Ochrana ľudských práv Šikanovanie	-vedieť samostatne rozprávať o pozitívnych a negatívnych charakterových vlastnostiach, ideálnom človeku, kritériách hodnôt, človeku, ktorého si váži, skutočných a literárnych hrdinoch	-vedel samostatne rozprávať o pozitívnych a negatívnych charakterových vlastnostiach, ideálnom človeku, kritériách hodnôt, človeku, ktorého si váži, skutočných a literárnych hrdinoch	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
25. VZŤAHY MEDZI ĽUĎMI	3					
✚ Vzťahy medzi ľuďmi ✚ Záverečné opakovanie	2 1	Etická výchova Občianska náuka Ochrana ľudských práv Šikanovanie	-vedieť hovoriť o medziľudských vzťahoch (v rodine a v škole, medzi susedmi, generáciami), priateľstve a láske (hodnotový systém, postoje, stretnutia, oslavy), spoločenských problémoch (vzťah spoločnosti a jednotlivcov	-vedel hovoriť o medziľudských vzťahoch (v rodine a v škole, medzi susedmi, generáciami), priateľstve a láske (hodnotový systém, postoje, stretnutia, oslavy), spoločenských problémoch (vzťah spoločnosti a jednotlivcov	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test

			k postihnutým, závislým a bezdomovcom) -upevniť vedomosti tematických celkov	k postihnutým, závislým a bezdomovcom) -upevniť vedomosti tematických celkov		
--	--	--	---	---	--	--

6.1.3 Náboženská výchova

Charakteristika predmetu

Keďže človek je z psychologického a sociologického hľadiska prirodzene bytosť náboženská, má potrebu smerovať k tomu, čo ho presahuje. Vyučovaci predmet náboženská výchova má preto opodstatnenú úlohu v celistvom ponímaní výchovy v škole.

Vyučovaci predmet náboženská výchova formuje v človeku náboženské myslenie, svedomie, náboženské vyznanie a osobnú vieru ako osobný prejav náboženského myslenia a integrálnej súčasti identity človeka. Ponúka prístup k biblickému posolstvu, k učeniu kresťanských cirkví a k ich tradíciám, otvára pre neho možnosť života s cirkvou.

Vyučovaci predmet náboženská výchova sa zameriava na pozitívne ovplyvnenie hodnotovej orientácie žiakov tak, aby sa z nich stali slušní ľudia s vysokým morálnym kreditom, ktorých hodnotová orientácia bude prínosom pre ich osobný a rodinný život i pre život spoločnosti. Náboženská výchova je výchovou k zodpovednosti voči sebe, voči iným jednotlivcom i celej spoločnosti. Učí žiakov kriticky myslieť, nenechať sa manipulovať, rozumieť sebe, iným ľuďom a svetu, v ktorom žijú.

Výučba predmetu zároveň naväzuje na ďalšie spoločenskovedné predmety, umožňuje žiakom ozrejmiť si morálny pohľad na mnohé témy otvorenej spoločenskej diskusie. Učí žiakov rozlišovať medzi tým, čo je akceptované spoločnosťou, a tým, čo je skutočne morálnym dobrom pre jednotlivca i pre celú spoločnosť.

Ciele vyučovacieho predmetu

Predmet náboženská výchova umožňuje žiakom:

- o formulovať otázky týkajúce sa základných životných hodnôt, postojov a konania
- o konfrontovať ich s vedecky a nábožensky (kresťansky) formulovanými pohľadmi na svet
- o hľadať svoju vlastnú životnú hodnotovú orientáciu
- o formovať svedomie
- o spoznávaním identity človeka reflektovať vlastnú identitu
- o uvedomiť si dôležitý význam vlastného rozhodnutia pre svetonázorový postoj
- o prehlbovať medzilidské vzťahy cez skvalitnenie komunikácie
- o v trojičnom rozmere budovať ľudský rozmer vzťahov ako naplnenie zmyslu života
- o rozvíjať kritické myslenie hodnotením pozitívnych aj negatívnych javov v spoločnosti a v cirkvi

Napĺňanie cieľov jednotlivých vzdelávacích oblastí a vyučovacích predmetov sa realizuje v školskom prostredí prostredníctvom klúčových a predmetových kompetencií žiakov, ktoré zároveň rozvíja. Vyučovaci predmet náboženská výchova sa podieľa na rozvoji klúčových kompetencií najmä rozvíjaním týchto predmetových kompetencií:

kompetencie k učeniu sa - žiak vyberá a využíva pre efektívne učenie vhodné spôsoby, metódy a stratégie, plánuje, organizuje a riadi vlastné učenie, žiak vníma udalosti svojho života a spracováva ako životnú skúsenosť, tj. je schopný na základe reflexie prežitých udalostí, transformovať svoje konanie v budúcnosti.

kompetencie k riešeniu problémov – žiak vníma, rozpozná a pochopí problém, premyslí a naplánuje riešenie problému, žiak samostatne rieši problém s dôrazom na etický princíp k druhým ľuďom a k životnému prostrediu, kriticky myslí, hľadá kritéria pre voľbu riešenia problémov, zdôvodní návrhy svojich riešení s ohľadom na učenie cirkvi, žiak robí uvážené rozhodnutia, je schopný ich obhájiť, zhodnotí výsledky svojich činov, žiak chápaním vlastnej tradície a chápaním postojov inak svetonázorovo alebo zmýšľajúcich ľudí predchádza konfliktom a postoj vzájomnej tolerancie vníma ako základnú zásadu vlastného konania.

komunikačné kompetencie – žiak formuluje a vyjadruje svoje myšlienky a názory v logickom slede, vyjadruje sa výstižne, súvisle a kultivovane, žiak sa účinne zapája do diskusie, obhajuje svoj názor a vhodne argumentuje, žiak využíva získané komunikačné zručnosti k vytváraniu vzťahov potrebných k plnohodnotnému súžitiu a kvalitnej spolupráci s ostatnými ľuďmi, žiak objavuje zmysel symbolického vyjadrovania, rozumie symbolickému vyjadrovaniu v rituáloch a slávnostiach.

sociálne a interpersonálne kompetencie – žiakúčinne spolupracuje v skupine, na základe poznania alebo prijatia novej roly v pracovnej činnosti pozitívne ovplyvňuje kvalitu spoločnej práce, žiak sapodieľa na utváraní príjemnej atmosféry v triednom tíme, ohľaduplnosťou prispieva k upevňovaniu medziľudských vzťahov, v prípade nutnosti poskytne pomoc alebo o ňu požiada, žiakprispieva k diskusii v pracovnej skupine a v triede, chápe potrebu efektívne spolupracovať s druhými pri riešení danej úlohy, oceňuje skúsenosti druhých ľudí, žiak saangažuje sa a uskutočňuje vo svojom živote humánne princípy v duchu solidarity a lásky, žiaksiuvedomuje si svoje silné a slabé stránky, ktoré vníma ako svoje rozvojové možnosti, žiak si vytvára si pozitívny obraz o sebe, ktorý podporuje jeho sebadôveru a samostatný rozvoj, ovláda a riadi svoje konanie a správanie tak, aby bol so sebou spokojný a vážil si sám seba

občianske kompetencie – žiak rešpektuje, chráni a oceňuje národnú tradíciu, kultúrne a historické dedičstvo, žiakrešpektuje presvedčenie iných ľudí a váži si ich vnútorné hodnoty, je otvorený kultúrnej etnickej a náboženskej rôznorodosti, žiak pozná spoločné základy viery aj špecifiká kresťanských cirkví a je pripravený v ekumenickom duchu s nimi spolupracovať, žiak rozumie rozdielom a spoločným prvkom v učení svetových náboženstiev a postoj vzájomnej tolerancie vníma ako základnú zásadu svojho konania, žiak objavuje zmysel pravdy, spravodlivosti a akceptuje skutočnosť existencie objektívnej pravdy, žiak siuvedomuje svoje práva v kontexte so zodpovedným prístupom k svojim povinnostiam, prispieva k naplneniu práv iných, Dekalóg vníma (IV- X) ako spoločnosťou overenú a Bohom garantovanú normu medziľudských vzťahov

pracovné kompetencie – žiak si dokáže stanoviť ciele s ohľadom na svoje profesijné záujmy, kriticky hodnotí svoje výsledky a aktívne pristupuje k uskutočneniu svojich cieľov, žiak vníma prácu nielen ako zdroj príjmu zaisťujúci určitú životnú úroveň, ale aj ako povolanie k spolupráci na rozvoji dobrej budúcnosti pre ľudí a pre svet

kultúrne kompetencie – žiak si osvojí tvorivý prístup k umeleckým dielam vyrastajúcim s kresťanstva (obraz, literatúra, stavba, hudba, literárne žánre), vníma ich ako výraz kresťanského učenia a kresťanskej tradície, žiak cez umelecké diela rozvíja chápanie biblického textu a jeho posolstva, žiak nadobudne zodpovedné postoje a kritické myslenie k súčasnej kultúrnej ponuke a k médiám

existenciálne kompetencie – žiak akceptuje existenciu nemennej pravdy, žiak uznáva hodnotu individuálneho ľudského života, objavuje zmysel života, preberá sebariadenie, preberá zodpovednosť za sebaurčenie, žiak rozumie psychickým, sociálnym a historickým súvislostiam, ktoré podmieňujú hľadanie zmyslu života a je otvorený pre jeho transcendentnú hĺbku, žiak je schopný posúdiť a oceniť hodnotu vzťahov /priateľstva, manželstva, rodiny/, chápe význam manželstva a rodiny a posúdi ich prínos pre spoločnosť, chápe zmysel vernosti, žiak sa dokáže konfrontovať s vlastnou vinou, je otvorený pre kresťanský pohľad na vinu a odpustenie, žiak aplikuje vo svojom živote jednotlivé prvky kresťanskej spirituality, je otvorený pre vnímanie rozmeru večnosti vo svojom živote

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete náboženská výchova využívame výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Kompetencie k učeniu sa

- o rozumieť symbolickému spôsobu vyjadrovania biblického jazyka a jazyka cirkvi, integrovať náboženský spôsob vnímania a chápania sveta do svojho celkového vzťahu k svetu, súbežne s pohľadom prírodných a humanitných vied, prejavovať ochotu venovať sa ďalšiemu štúdiu a dialógu medzi týmito obormi aj v ďalšom živote

Komunikačné kompetencie

- o porozumieť rôznym textom; poetickým, obrazným a náboženským, porovnať ich s inými druhmi textov, rozlíšiť rôzne literárne druhy v Biblii, oceniť ich krásu a reflektovať rôznosť významov ich posolstva
- o vnímaním a porozumením symboliky rituálov ako súčasti vytvárania slávnosti rozvíjať schopnosť neverbálnej komunikácie

Kompetencie k riešeniu problémov

- o rozvíjať kritické myslenie reflexiou problémových situácií, ich riešením v spoločnej diskusii a kladením filozofických otázok
- o hľadať kritéria pre voľbu riešenia problémov, vedieť zdôvodniť svoje návrhy riešenia s dôrazom na etický prístup k ľuďom a k životnému prostrediu

Sociálne a interpersonálne kompetencie

- o pri práci vo dvojiciach alebo v skupinách si uvedomiť, čo všetko so sebou prináša kooperatívny spôsob práce
- o prostredníctvom cvičení a aktivít rozvíjať schopnosť stíšenia sa, vnútornej koncentrácie a meditácie, ktoré sú predpokladom hlbšej reflexie potrebnej pri vytváraní vlastného sebaobrazu

Občianske kompetencie

- o porozumením postojov inak nábožensky alebo svetonázorovo zmysľajúcich ľudí a chápaním kultúrneho a historického kontextu iných náboženstiev budovať postoj tolerancie
- o prostredníctvom diskusie o rôznych konfliktoch z histórie aj zo súčasnosti, hľadať nielen príčiny konfliktov ale aj vzory osobností, ktoré sa vďaka svojim kresťanským postojom zasadili o ich nápravu
- o postoj zodpovednosti dať do súvisu s hodnotou slobody, hľadať ich vzájomný vzťah ako aj vzťah k Božej autorite

Pracovné kompetencie

- o chápaním dôstojnosti človeka, ktorá nezávisí od jeho výkonu, rozvíjať zdravý postoj k požiadavkám na výkon zo strany súčasnej spoločnosti

Kultúrne kompetencie

- o prezentáciou obsahov svetových náboženstiev predstavených vo vzťahu ku kresťanstvu porozumieť vzájomnému vzťahu náboženstva a kultúry
- o integrovať náboženský rozmer života do vlastného vzťahu ku kultúre v jej historickom a súčasnom prejave

Existenciálne kompetencie

- o prostredníctvom práce so symbolmi a symbolickou rečou objavovať v sebe túžbu po prekročení všednej každodennej ohraničenosti svojho života smerom k transcendentnu
- o filozofickým rozmerom vedenia diskusie spoznávať súvislosti podmieňujúce hľadanie a nachádzanie životného zmyslu a byť otvorený pre jeho transcendentnú hĺbku
- o filozofickým rozmerom vedenia diskusie spoznávať význam kresťanského pohľadu na hranice človeka – utrpenie a smrť, otvoriť sa pre možnosti ich prekonania, ktoré ponúka kresťanská viera

Stratégia vyučovania

Pri voľbe vyučovacích metód a foriem prihliada učiteľ na usporiadanie obsahu vyučovania, vlastné činnosti a činnosti žiakov zacielené na dosiahnutie stanovených cieľov a kľúčových kompetencií žiakov. Voľba metód závisí od obsahu učiva, cieľov vyučovacej hodiny, vekových a iných osobitostí žiakov a materiálneho vybavenia.

Na vzbudenie záujmu žiakov o učebnú činnosť možno využiť *motivačné metódy*, ako je *motivačné rozprávanie* (približovanie obsahu učenia), *motivačný rozhovor* (aktivizovanie poznatkov a skúseností žiakov), *motivačný problém* (upútanie pozornosti prostredníctvom nastoleného problému), *motivačnú demonštráciu* (vzbudenie záujmu pomocou umeleckého diela).

Expozičné metódy je potrebné využívať pri vytváraní nových poznatkov a zručností. Odporúča sa *rozprávanie* (vyjadrovanie skúseností a aktívne počúvanie), *vysvetľovanie* (logické systematické sprostredkovanie učiva), *rozhovor* (verbálna komunikácia formou otázok a odpovedí na vyjadrenie faktov, konvergentných a divergentných otázok, otázok na pozorovanie, posúdenie situácie, hodnotenie javov, rozhodovanie), *demonštračná metóda* (demonštrácia obrazov), *pozorovanie* (cielené systematické vnímanie objektov a procesov), *manipulácia s predmetmi* (práca so symbolom, didaktická hra).

Významné miesto majú *problémové metódy*, ku ktorým patrí *heuristická metóda* (učenie sa riešením problémov založenom na vymedzení a rozbore problému, tvorbe a výbere možných riešení a vlastnom riešení) a projektová metóda (riešenie projektu, komplexná praktická úloha, problém, téma, ktorej riešenie teoretickou aj praktickou činnosťou vedie k vytvoreniu určitého produktu).

Pre realizáciu cieľov sú dôležité *aktivizujúce metódy*, z nich je vhodná *diskusia* (vzájomná výmena názorov, uvádzanie argumentov, zdôvodňovanie za účelom riešenia daného problému), *filozofická diskusia* je efektívnym prostriedkom, ako vytvárať rovnováhu medzi vyučovaním zameraným na prežívanie a vyučovaním zameraným na rozumové zdôvodňovanie viery, *situačná metóda* (riešenie problémového prípadu reálnej situácie so stretom záujmov), *inscenačná metóda* (sociálne učenie v modelovej predvádzanej situácii, pri ktorej sú žiaci aktérmi danej situácie), *didaktické hry* (sebarealizačné aktivity na uplatnenie záujmov, a spontánnosti), *kooperatívne vyučovanie* (forma skupinového vyučovania založená na vzájomnej závislosti členov heterogénnej skupiny), *dramatizácia*

(plánovaný dramatizovaný prednes hry, príbehu a pod.) *simulácia* (simulovanie, napodobňovanie životných situácií, aktivity, ktoré vyžadujú interakciu medzi skupinou žiakov a jednotlivcami), *kompozícia* (vypracovanie osnovy referátu, písomné rozvíjanie témy, príbehu a pod.), "A propos": konverzácia alebo iná spoločensky orientovaná interakcia, podľa rozprávania učiteľa, žiakov, návštevníka o najdôležitejších a najaktuálnejších témach zo života. Typické autentické rozhovory.

Fixačné metódy sú neoddeliteľnou súčasťou vyučovania, napr. metódy opakovania a precvičovania, (ústne a písomné opakovanie, opakovanie s využitím hry AZ kvíz, domáce úlohy).

Žiaci počas hodín NV sedia v kruhu, aby si videli navzájom do tváre, aby sa vzájomne poznávali. Je to východisková pozícia, ktorá nie je cieľom, ale prostriedkom. Samozrejme, je možné aj iné usporiadanie priestoru v závislosti od metódy, ktorú učiteľ pre danú aktivitu zvolil.

Domáce úlohy (transfer) sa netýkajú písomného vypracovávania, ale konkrétnych jednoduchých cvičení či predsavzatí orientovaných na požadované správanie. Dôležitou súčasťou každej hodiny je podelenie sa s niekým so získanou skúsenosťou v bežnom živote.

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Hľadanie cesty	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Boh v ľudskom svete	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Byť človekom	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Na ceste k osobnosti - šance a riziká	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Boh a človek	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Človek v spoločnosti	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje: Učiteľ má k dispozícii metodický materiál v metodickej príručke katolíckeho náboženstva pre prvý ročník stredných škôl „Vzťahy a zodpovednosť“, vydanú Katolíckym pedagogickým a katechetickým centrom,

n.o. v Spišskej Novej Vsi. Metodická príručka obsahuje metodicky spracované témy, farebné obrazové prílohy a precovné listy. Metodické materiály pre náboženskú výchovu obsahujú ku každej téme bohatú ponuku aktivít. Z nich si učiteľ vyberie tie, ktoré považuje za vhodné vzhľadom na svoje osobné dispozície, dispozície študentov a iné okolnosti.

K neodmysliteľným zdrojom patrí : Sväté písmo, Katechizmus Katolíckej cirkvi, Dokumenty Katolíckej cirkvi, biblické mapy.

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Hľadanie cesty	Kol. autorov: Vzťahy a zodpovednosť - Metodická príručka katolíckeho náboženstva pre prvý ročník stredných škôl., KPKC, n. o. Spišská Nová Ves 2008 Sväté písmo Katechizmus Katolíckej Cirkvi Dokumenty Katolíckej cirkvi Biblické mapy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Kol. autorov: Vzťahy a zodpovednosť - Metodická príručka katolíckeho náboženstva pre prvý ročník stredných škôl., KPKC, n. o. Spišská Nová Ves 2008	Internet CD – gospelová hudba
Boh v ľudskom svete	Kol. autorov: Vzťahy a zodpovednosť - Metodická príručka katolíckeho náboženstva pre prvý ročník stredných škôl., KPKC, n. o. Spišská Nová Ves 2008 Sväté písmo Katechizmus Katolíckej Cirkvi Dokumenty Katolíckej cirkvi Biblické mapy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Kol. autorov: Vzťahy a zodpovednosť - Metodická príručka katolíckeho náboženstva pre prvý ročník stredných škôl., KPKC, n. o. Spišská Nová Ves 2008 Biblické mapy	Internet CD – gospelová hudba Power point – ové prezentácie
Byť človekom	Kol. autorov: Vzťahy a zodpovednosť - Metodická príručka katolíckeho náboženstva pre prvý ročník stredných škôl., KPKC, n. o. Spišská Nová Ves 2008 Sväté písmo Katechizmus Katolíckej Cirkvi Dokumenty Katolíckej cirkvi Biblické mapy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Kol. autorov: Vzťahy a zodpovednosť - Metodická príručka katolíckeho náboženstva pre prvý ročník stredných škôl., KPKC, n. o. Spišská Nová Ves 2008	Internet
Na ceste k osobnosti – šance a riziká	Kol. autorov: Vzťahy a zodpovednosť - Metodická príručka katolíckeho náboženstva pre prvý ročník stredných škôl., KPKC, n. o. Spišská Nová Ves 2008 Sväté písmo Katechizmus Katolíckej Cirkvi Dokumenty Katolíckej cirkvi Biblické mapy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Kol. autorov: Vzťahy a zodpovednosť - Metodická príručka katolíckeho náboženstva pre prvý ročník stredných škôl., KPKC, n. o. Spišská Nová Ves 2008	Internet
Boh a človek	Kol. autorov: Vzťahy a zodpovednosť - Metodická príručka katolíckeho náboženstva pre prvý ročník stredných škôl., KPKC, n. o. Spišská Nová Ves 2008 Sväté písmo Katechizmus Katolíckej Cirkvi Dokumenty Katolíckej cirkvi Biblické mapy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Kol. autorov: Vzťahy a zodpovednosť - Metodická príručka katolíckeho náboženstva pre prvý ročník stredných škôl., KPKC, n. o. Spišská Nová Ves 2008	Powerpointové prezentácie - internet
Človek v spoločnosti	Kol. autorov: Vzťahy a zodpovednosť - Metodická príručka katolíckeho náboženstva pre prvý ročník stredných škôl., KPKC, n. o. Spišská Nová Ves 2008 Sväté písmo Katechizmus Katolíckej Cirkvi Dokumenty Katolíckej cirkvi Biblické mapy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Kol. autorov: Vzťahy a zodpovednosť - Metodická príručka katolíckeho náboženstva pre prvý ročník stredných škôl., KPKC, n. o. Spišská Nová Ves 2008	Internet

Ročník: DRUHÝ**Stratégia vyučovania**

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Moje hodnoty	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh, diskusia	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Prezentácia v test osobnosti Referát v exkurzia (kostol)
Hodnoty života	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh, diskusia	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Prezentácia v test osobnosti Referát v práca s Bibliou
Šírenie kresťanských hodnôt v Európe	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh, diskusia	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Prezentácia v test osobnosti Referát v práca s Bibliou
Kresťanské hodnoty v spoločnosti	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh, diskusia	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Prezentácia v test osobnosti Referát v práca s textom
Pramene plnohodnotného života	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh, diskusia	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Prezentácia v test osobnosti Referát v práca s textom
Plnosť života	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh, diskusia	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Prezentácia – DVD Anjeli

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica ...)
Moje hodnoty	Vzťahy a zodpovednosť – metodická príručka Luscoň, J.: Ste zrodení pre let Kuchárka pre animátora. ZKSM, Bratislava, 2002.	Dataprojektor PC Tabuľa Filpchart Videotechnika	Prezentácia	Internet
Hodnoty života	Vzťahy a zodpovednosť – metodická príručka Orendáč, P. et al.: Dodatok k Metodickéj príručke výchovy k láske	Dataprojektor PC Tabuľa	Biblia, DVD Anjeli	Internet

	<p>a čistote pre II. Stupeň ZŠ a 1. -2. ročník SŠ. Prešov, Vydavateľstvo M. Vaška, 1999.</p> <p>Orendáč, P. et al.: Metodická príručka výchovy k láske a čistote pre II. Stupeň ZŠ a 1. -2. ročník SŠ. Prešov, Vydavateľstvo M. Vaška, 1999.</p> <p>Luscoň, J.: Ste zrodení pre let Luscoň, J.: A tak klopm na nebeskú bránu. Slza Poprad, 2002.</p> <p>Luscoň, J.: Presekajte sa životom. Slza Poprad, 2002.</p> <p>Vzťahy a zodpovednosť – metodická príručka Biblia, SÚSCM, Rím, 1998.</p>	Videotechnika		
Šírenie kresťanských hodnôt v Európe	<p>Vzťahy a zodpovednosť – metodická príručka Luscoň, J.: Ste zrodení pre let Biblia, SÚSCM, Rím, 1998.</p>	<p>Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Filpchart</p>	Médiá, prezentácia, Biblia	Internet
Kresťanské hodnoty v spoločnosti	<p>Vzťahy a zodpovednosť – metodická príručka Luscoň, J.: Ste zrodení pre let Luscoň, J.: Nič krajšie nepoznám. Slza Poprad, 2002.</p>	<p>Dataprojektor PC Tabuľa Filpchart Videotechnika</p>	CD	Internet
Pramene plnohodnotného života	<p>Vzťahy a zodpovednosť – metodická príručka</p>	<p>Dataprojektor PC Tabuľa Filpchart Videotechnika</p>		internet
Plnosť života	<p>Vzťahy a zodpovednosť – metodická príručka</p>	<p>Dataprojektor PC Tabuľa Filpchart Videotechnika</p>		internet

ROČNÍK: prvý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: NÁBOŽENSKÁ VÝCHOVA				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. Hľadanie cesty	7		Žiak má:	Žiak:		
Naše cesty sa spojili	1		<p>uvedomiť si svoju jedinečnosť a jedinečnosť každého spolužiaka</p> <p>poznávanie ciest spolužiakov, záujem o nich</p>	<p>uvedomujem si svoju jedinečnosť a jedinečnosť každého spolužiaka</p> <p>poznáva životné cesty spolužiakov a zaujíma sa o nich</p>	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Cesta k druhým - komunikácia	1		<p>definovať komunikáciu a vymenovať druhy komunikácie</p> <p>vnímať neverbálne prejavy komunikácie druhých</p> <p>uplatniť spoločensky vhodné spôsoby komunikácie vo formálnych a neformálnych vzťahoch</p> <p>vnímať vzťah medzi verbálnou a neverbálnou komunikáciou,</p> <p>uvedomovať si reč tela ako súhrnu pohybov hlavy a končatín (gest, mimiky)</p> <p>má autentickú reč tela, ktorá nie je v rozpore s verbálnym vyjadrovaním sa</p> <p>zdôvodniť dôležitosť správnej komunikácie pre medziľudské vzťahy</p> <p>nájsť analógiu medzi komunikáciou a modlitbou</p> <p>zdôvodniť potrebu modlitby</p>	<p>Bez problémov definoval komunikáciu a vymenovať druhy komunikácie</p> <p>vníma neverbálne prejavy druhých</p> <p>dokáže uplatniť spoločensky vhodné spôsoby komunikácie vo formálnych aj neformálnych vzťahoch</p> <p>dokáže vnímať vzťah medzi verbálnou a neverbálnou komunikáciou, uvedomuje si reč tela</p> <p>má autentickú reč tela, ktorá nie je v rozpore s verbálnym vyjadrovaním sa</p> <p>vie zdôvodniť dôležitosť správnej komunikácie pre medziľudské vzťahy</p> <p>vie prakticky nájsť analógiu medzi komunikáciou a modlitbou</p> <p>dokáže zdôvodniť potrebu modlitby</p>	Slovné hodnotenie	Dotazník, test

Elektro-komunikačné mosty	1		ovládať zásady správnej komunikácie cez internet a cez mobilné komunikátory poznať dôležitosť osobnej komunikácie uvedomovať si potrebu komunikácie s Bohom ako osobnej komunikácie charakterizovať strelnú modlitbu	ovláda zásady správnej komunikácie cez internet a cez mobilné komunikátory pozná dôležitosť osobnej komunikácie uvedomuje si potrebu komunikácie s Bohom ako osobnej komunikácie vie charakterizovať strelnú modlitbu	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Trojrozmernosť človeka	1		pomenovať a vysvetliť trojrozmernosť človeka rozvíjať svoj telesný, duševný a duchovný rozmer	dokáže pomenovať a vysvetliť trojrozmernosť človeka – duch, duša i telo rozvíja svoj telesný duševný a duchovný rozmer	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Som človek na ceste	1		poznávať a poznať smerovanie svojej životnej cesty poznávať a milovať Boha vysvetliť slovné spojenie: podiel na Božom živote	pozná a uvedie smerovanie svojej životnej cesty poznáva a snaží sa milovať Boha na základe vypovedaného má odvahu vykročiť na cestu viery	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Zmysel života	1		vysvetliť zmysel života človeka v kontexte Svätého písma (Ef 1,5; 1 Jn 4,8.16; 1 Kor 13,1-3) a na podklade učenia Katolíckej cirkvi (KKC 356; Redemptor hominis, 45; Evangelium vitae, Úvod 2) dávať svojmu správaniu a životu zmysel	vysvetlí zmysel života človeka v kontexte Svätého písma a na podklade učenia KKC 356, Redemptor Hominis, 45; EV, Úvod 2 snaží sa dávať svojmu správaniu a životu zmysel	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Človek – bytosť náboženská	1		zdôvodniť vznik a potrebu náboženstva (KKC 27- 28) vysvetliť pojmy religionistika, monoteizmus, polyteizmus vysvetliť rozdiel medzi prirodzeným a zjaveným náboženstvom uviesť príklady prirodzených náboženstiev a zjavených náboženstiev charakterizovať jednotlivé prvky náboženstva charakterizovať prirodzené náboženstvá, vnímať v nich túžbu človeka, prirodzene hľadať to, čo ho presahuje	zdôvodnil vznik a potrebu náboženstva (KKC 27 – 28) dokáže vysvetliť rozdiel medzi prirodzeným a zjaveným náboženstvom uviedol príklady prirodzených náboženstiev a zjavených náboženstiev charakterizoval jednotlivé prvky náboženstva charakterizuje prirodzené náboženstvá, vníma v nich túžbu človeka, prirodzene hľadať to, čo ho presahuje		Dotazník, test

2. Boh v ľudskom svete	8		Žiak má:	Žiak:		
Reč a počúvanie	1		rozlíšiť aktívne a pasívne počúvanie ohodnotiť význam počúvania v komunikácii rozlíšiť medzi pasívnym a aktívnym počúvaním aktívne a so záujmom počúvať	rozlíšil aktívne a pasívne počúvanie ohodnotil význam počúvania v komunikácii vie charakterizovať rozdiel medzi pasívnym a aktívnym počúvaním dokáže aktívne a so záujmom počúvať	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Metafora – reč viery	1	Literárna výchova Epická poézia - <i>metafora</i>	použiť metafory na vyjadrenie ťažko vyjadriteľných skutočností	vie použiť metaforu na vyjadrenie ťažko vyjadriteľných skutočností	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Božie slovo v ľudskom slove	1		interpretovať príbeh Božieho oslovenia Abraháma, Samuela a Márie ako príklady skúsenosti zdieľania Boha s človekom uviesť iné príklady ľudskej skúsenosti zdieľania Boha s človekom	interpretoval príbeh Božieho oslovenia Abraháma a Márie ako príklady skúsenosti zdieľania Boha s človekom uviedol iné príklady ľudskej skúsenosti zdieľania Boha s človekom	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Vydať sa na novú cestu - Abrahám	1				Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Počúvať Boha	1		Snažiť sa počúvať Boha cez jeho komunikačné mosty ako sú Biblia, modlitba, iní ľudia	Počúva Boha cez jeho komunikačné mosty	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Ísť vlastnou cestou – konflikt vo svedomí	1		definovať svedomie (KKC 1796) zdôvodniť potrebu formovania svedomia (KKC 1783-1785) vysvetliť všeobecne platné pravidlá pri neistom rozhodovaní sa podľa svedomia (KKC 1789) rozlíšiť prirodzený a ľudský zákon	definoval svedomie zdôvodnil potrebu formovania svedomia vysvetlil všeobecne platné pravidlá pri neistom rozhodovaní sa podľa svedomia rozlíšil prirodzený a ľudský zákon	Slovné hodnotenie	Dotazník, test

Dekalóg – magna charta ľudských práv (BOZ)	1	Občianska náuka – ľudské práva	určiť prvky spravodlivých zákonov na podklade Dekalógu (KKC 1959) obhájiť svoje práva, rešpektovať ľudské práva druhých ľudí a osobne sa angažovať proti ich porušovaniu	Uviedol prvky spravodlivých zákonov na podklade Dekalógu (KKC 1959) Dokáže obhájiť svoje práva s rešpektom ľudských práv a vie sa angažovať proti ich porušovaniu	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Boh čaká na ľudské „ANO“	1		vnímať životné situácie, ktoré si vyžadujú zodpovedné rozhodnutie vzhľadom k sebe, k druhým ľuďom a k svetu pozitívne oceniť rozhodnutie pre mravne dobrý skutok	vníma životné situácie, ktoré si vyžadujú zodpovedné rozhodnutie vzhľadom k sebe, k druhým ľuďom a k svetu pozitívne oceňuje rozhodnutie pre mravne dobrý skutok	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
3. Byť človekom	3		Žiak má:	Žiak:		
Môj počiatok	2		definovať učenie cirkvi o ľudskej osobe (KKC 357) vysvetliť pôvod dôstojnosti ľudského človeka	definoval učenie cirkvi o ľudskej osobe podľa KKC 357 vysvetlil pôvod dôstojnosti ľudského človeka	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Dôstojnosť osoby	1		definovať učenie cirkvi o osobe Ježiša Krista (KKC 471, 480) obhájiť dôstojnosť ľudského života od počatia vážiť si hodnotu ľudského života uvedomiť si dar vlastnej existencie	dokáže definovať učenie cirkvi o osobe Ježiša Krista (KKC 471, 480) vie obhájiť dôstojnosť ľudského života od počatia dokáže si vážiť si hodnotu ľudského života uvedomuje si dar vlastnej existencie	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Spravodajské hodnoty (Stereotypy v médiach MD)			kriticky posúdiť informácie v médiách	dokázal kriticky posúdiť informácie v médiách	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Ježiš Boží Syn a Syn človeka			analyzovať a prehodnotiť komponenty problémovej situácie spochybňovania Ježišovej ľudskej alebo božskej prirodzenosti	analyzuje ť a dokáže prehodnotiť komponenty problémovej situácie spochybňovania Ježišovej ľudskej alebo božskej prirodzenosti	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Ježiš v evanjeliách			obhájiť historickosť Ježiša	dokázal obhájiť historickosť	Slovné hodnotenie	Dotazník, test

			Krista	Ježiša Krista		
4. Na ceste k osobnosti – šance a riziká	5		Žiak má:	Žiak:	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Ludia, ktorí ma oslovili	1		porovnať a rozlíšiť pojmy osoba a osobnosť vymenovať znaky zrelej osobnosti	dokázal porovnať a rozlíšiť pojmy osoba a osobnosť vie vymenovať znaky zrelej osobnosti	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Na ceste k osobnosti	1		vysvetliť základné kroky k zrelosti osobnosti zaradiť obdobie, v ktorom sa nachádza, do vývinového obdobia osobnosti	vie vysvetliť základné kroky k zrelosti osobnosti vie zaradiť obdobie, v ktorom sa nachádza, do vývinového obdobia osobnosti	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Deformácia osobnosti (Vs-nJ)	1		vymenovať a zdôvodniť negatívne vplyvy na dozrievanie osobnosti (drogy, gamblerstvo...)	vymenoval a zdôvodnil negatívne vplyvy na dozrievanie osobnosti (drogy, gamblerstvo...)	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Krištof – pútnik hľadajúci zmysel života	1		ohraničiť pravdivosť legendy voči historickým faktom vysvetliť zmysel vzniku kresťanských stredovekých legiend interpretovať zmysel symbolickej reči legendy o sv. Krištofovi vysvetliť znaky a pravdivosť kresťanských stredovekých legiend objaviť v legende o sv. Krištofovi výzvu pre hľadanie a naplnenie zmyslu svojho života	dokázal ohraničiť pravdivosť legendy voči historickým faktom vysvetlil zmysel vzniku kresťanských stredovekých legiend interpretoval zmysel symbolickej reči legendy o sv. Krištofovi vysvetlil znaky a pravdivosť kresťanských stredovekých legiend objavil v legende o sv. Krištofovi výzvu pre hľadanie a naplnenie zmyslu svojho života	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
5. Boh a človek	3		Žiak má:	Žiak:		
Boh vzťahov			opísať schopnosť človeka vytvárať vzťahy na základe spätného pohľadu na svoj počiatok vytvárať plnohodnotné vzťahy nájsť analógiu medzi vzťahmi Najsvätejšej Trojice a schopnosťou človeka vytvárať vzťahy definovať učenie o vzťahoch Najsvätejšej Trojice na podklade KKC.	opísal schopnosť človeka vytvárať vzťahy na základe spätného pohľadu na svoj počiatok Dokáže vytvárať plnohodnotné vzťahy vedel nájsť analógiu medzi vzťahmi Najsvätejšej Trojice a schopnosťou človeka vytvárať vzťahy Dokázal definovať učenie o vzťahoch Najsvätejšej Trojice na podklade KKC.	Slovné hodnotenie	Dotazník, test

S Tebou na ceste			definovať sviatosti disponovať sa pre prítomnosť Božej blízkosti vo sviatostiach spôsobom, ktorý oslovuje zmysly človeka	definoval sviatosti snaží sa disponovať pre prítomnosť Božej blízkosti vo sviatostiach spôsobom, ktorý oslovuje zmysly človeka	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Zhovunájdenny otec			konfrontovať sa s vlastnou vinou, byť otvorený pre kresťanský pohľad na vinu a odpustenie	vedel sa konfrontovať s vlastnou vinou, byť otvorený pre kresťanský pohľad na vinu a odpustenie	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
6. Človek v spoločenstve	6		Žiak má:	Žiak:		
Muž a žena – ikona Boha (VMR)	1		vysvetliť úlohu, význam a črty sexuality človeka v manželstve a rodine vysvetliť kultivovanú sexualitu ako obraz mravného a sexuálne zrelého človeka na základe Božieho obrazu človeka ako muža a ženy vie oceniť vzťah medzi mužom a ženou a zdôvodniť rovnoprávnosť ich životných rolí oceniť hodnotu otcovstva a materstva	vysvetlil úlohu, význam a črty sexuality človeka v manželstve a rodine vysvetlil kultivovanú sexualitu ako obraz mravného a sexuálne zrelého človeka na základe Božieho obrazu človeka ako muža a ženy vedel oceniť vzťah medzi mužom a ženou a zdôvodniť rovnoprávnosť ich životných rolí dokázal oceniť hodnotu otcovstva a materstva	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
AIDS – choroba vzťahov	1	Etická výchova – civilizačné choroby	vybrať si z alternatív s uvedomovaním si následkov rizikového sexuálneho správania	vie si vybrať z alternatív s uvedomovaním si následkov rizikového sexuálneho správania	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Kde je môj brat, moja sestra (EnV)	1		upevniť vedomie zodpovednosti za vlastné správanie, za svoju budúcnosť	má upevnené vedomie zodpovednosti za vlastné správanie, za svoju budúcnosť	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Povolanie	1		vymenovať škálu povolání v cirkvi povolanie vysvetliť z pohľadu služby človeku vysvetliť poslanie jednotlivých povolání a ich prínos pre cirkev a spoločnosť	vymenoval škálu povolání v cirkvi povolanie vysvetlil z pohľadu služby človeku vysvetlil poslanie jednotlivých povolání a ich prínos pre cirkev a spoločnosť	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Slávnosť ako hodnota dávajúca životu hlbší rozmer	1	Slovenský jazyk - konverzácia Rodina – vzťahy v rodine, rodinná oslava Umenie a kultúra Odlišnosť každodenných	vysvetliť ponímanie bratstva v historickom kontexte (osvietenstvo) ako aj jeho biblický význam demonštrovať ľudský, náboženský a kresťanský dôvod potreby slávenia	vysvetlil ponímanie bratstva v historickom kontexte (osvietenstvo) ako aj jeho biblický význam dokázal demonštrovať ľudský, náboženský a kresťanský dôvod potreby	Slovné hodnotenie	Dotazník, test

		a umeleckých vyjadrovacích prostriedkov - <i>všednosť a slávnosť,</i> <i>sakrálné umenie</i>	v živote človeka aj ľudského spoločenstva vnímať slávnosť ako hodnotu, ktorá dáva životu hlbší rozmer zdôvodniť kresťanské slávenie nedele a sviatkov aktívne sa podieľať na slávení liturgie vo farskom spoločenstve	slávenia v živote človeka aj ľudského spoločenstva vedel vnímať slávnosť ako hodnotu, ktorá dáva životu hlbší rozmer zdôvodniť kresťanské slávenie nedele a sviatkov aktívne sa podieľať na slávení liturgie vo farskom spoločenstve		
Opakovanie	1		Záverečné opakovanie	Záverečné opakovanie	Slovné hodnotenie	Dotazník, test

ROČNÍK: druhý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Náboženská výchova				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Moje hodnoty	3		Žiak má:	Žiak:		
Hodnoty. Reflexia vlastného rebríčka hodnôt			<ul style="list-style-type: none"> ✚ vysvetliť pojem hodnota ✚ usporiadať vlastný rebríček hodnôt ✚ 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vysvetliť pojem hodnota ✚ usporiadať vlastný rebríček hodnôt ✚ 	Ústne frontálne alebo individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Životný štýl			<ul style="list-style-type: none"> ✚ posúdiť podiel výberu hodnôt na tvorbu životného štýlu ✚ na konkrétnych príkladoch porovnať rôzne životné štýly 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ posúdiť podiel výberu hodnôt na tvorbu životného štýlu ✚ na konkrétnych príkladoch porovnať rôzne životné štýly 		
Hodnoty života	7		Žiak má:	Žiak:		
Stvorenie sveta			<ul style="list-style-type: none"> ✚ zdôvodniť snahu človeka v každej dobe, hľadať odpovede na základné nemenné existenciálne otázky ✚ vysvetliť chápanie mýtickosti mýtu - jeho pravdivosti, vo vzťahu k biblickému textu o stvorení sveta a človeka ✚ opísať historické pozadie vzniku obidvoch správ o stvorení sveta a človeka vo Svätom písme 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ zdôvodniť snahu človeka v každej dobe, hľadať odpovede na základné nemenné existenciálne otázky ✚ vysvetliť chápanie mýtickosti mýtu - jeho pravdivosti, vo vzťahu k biblickému textu o stvorení sveta a človeka ✚ opísať historické pozadie vzniku obidvoch správ o stvorení sveta a človeka vo Svätom písme 	Ústne frontálne alebo individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Veda a viera (mýtus vs. logos)			<ul style="list-style-type: none"> ✚ porovnať vedu a vieru ako dve cesty vedúce k pravde 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ porovnať vedu a vieru ako dve cesty vedúce k pravde 		
Správcovstvo Zeme človekom (ENVIROMENT.)			<ul style="list-style-type: none"> ✚ vysvetliť správcovstvo Zeme človekom na pozadí Gn1,27-30 ✚ sformulovať posolstvo biblického textu o správcovstve Zeme človekom a porovnať ho 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vysvetliť správcovstvo Zeme človekom na pozadí Gn1,27-30 ✚ sformulovať posolstvo biblického textu o správcovstve Zeme človekom a porovnať ho s myšlienkami platnými 		

			<p>s myšlienkami platnými v zákonoch krajín a v myslení ľudí</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ vnímať súvislosti medzi lokálnymi a globálnymi problémami a vlastnú zodpovednosť vo vzťahu k prostrediu ✚ sformulovať možné riešenia pre zdravé životné prostredie 	<p>v zákonoch krajín a v myslení ľudí</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ vnímať súvislosti medzi lokálnymi a globálnymi problémami a vlastnú zodpovednosť vo vzťahu k prostrediu ✚ sformulovať možné riešenia pre zdravé životné prostredie 		
Človek ako spoločenstvo osôb (hodnota čistoty)			<ul style="list-style-type: none"> ✚ uvedomiť si aktuálnosť posolstva biblickej správy o stvorení sveta a človeka pre dnešnú dobu ✚ vnímať túžbu človeka po prekročení samého seba ako základ túžby človeka po láske k človeku a k Bohu 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ uvedomiť si aktuálnosť posolstva biblickej správy o stvorení sveta a človeka pre dnešnú dobu ✚ vnímať túžbu človeka po prekročení samého seba ako základ túžby človeka po láske k človeku a k Bohu 		
Význam manželstva a rodiny			<ul style="list-style-type: none"> ✚ na podklade biblického textu vyvodiť závery pre život človeka ako muža a ženy v ich nerozlučnom spoločenstve ✚ vysvetliť symbolické úkony liturgie sviatosti manželstva ✚ zdôvodniť úlohu štátu a cirkvi pri ochrane rodiny a jej morálnych hodnôt ✚ posúdiť hodnotu rodiny a pomenovať jej ohrozenia v súčasnosti 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ na podklade biblického textu vyvodiť závery pre život človeka ako muža a ženy v ich nerozlučnom spoločenstve ✚ vysvetliť symbolické úkony liturgie sviatosti manželstva ✚ zdôvodniť úlohu štátu a cirkvi pri ochrane rodiny a jej morálnych hodnôt ✚ posúdiť hodnotu rodiny a pomenovať jej ohrozenia v súčasnosti 		
Hodnota života (potrat – mravná dilema)			<ul style="list-style-type: none"> ✚ oceniť zvláštnosti, krásu a dobro vyplývajúce z vlastnej pohlavnosti a plodnosti ✚ prejaviť zdravú sebaúctu a vzájomnú úctu ✚ vysvetliť morálny aspekt abortu ✚ uviesť následky abortu na telesné a duševné zdravie ženy ✚ vymenovať dokumenty cirkvi 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ oceniť zvláštnosti, krásu a dobro vyplývajúce z vlastnej pohlavnosti a plodnosti ✚ prejaviť zdravú sebaúctu a vzájomnú úctu ✚ vysvetliť morálny aspekt abortu ✚ uviesť následky abortu na telesné a duševné zdravie ženy ✚ vymenovať dokumenty cirkvi 		

			<ul style="list-style-type: none"> o nedotknuteľnosti života ✚ vysvetliť kresťanský pohľad na hodnotu individuálneho ľudského života ✚ obhájiť právo človeka na život od počatia, na vedeckom podklade a na podklade učenia KKC ✚ uvedomiť si dôstojnosť ľudského života ako prvej hodnoty, za ktorú sme zodpovední ✚ zapojiť sa do aktivít za ochranu ľudského života pred narodením 	<ul style="list-style-type: none"> o nedotknuteľnosti života ✚ vysvetliť kresťanský pohľad na hodnotu individuálneho ľudského života ✚ obhájiť právo človeka na život od počatia, na vedeckom podklade a na podklade učenia KKC ✚ uvedomiť si dôstojnosť ľudského života ako prvej hodnoty, za ktorú sme zodpovední ✚ zapojiť sa do aktivít za ochranu ľudského života pred narodením 		
Šírenie kresťanských hodnôt v Európe	6		Žiak má:	Žiak:		
Hierarchia a autorita			<ul style="list-style-type: none"> ✚ zdôvodniť potrebu autority ✚ porovnať hierarchiu s anarchiou a vyvodiť závery pre život v ľudskom spoločenstve ✚ vysvetliť hierarchické usporiadanie v cirkvi ✚ zdôvodniť založenie cirkvi Ježišom Kristom 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ zdôvodniť potrebu autority ✚ porovnať hierarchiu s anarchiou a vyvodiť závery pre život v ľudskom spoločenstve ✚ vysvetliť hierarchické usporiadanie v cirkvi ✚ zdôvodniť založenie cirkvi Ježišom Kristom 	Ústne frontálne alebo individuálne skúšanie	Ústne odpovede
Biblické obrazy cirkvi			<ul style="list-style-type: none"> ✚ opísať biblické obrazy cirkvi ✚ definovať cirkev ✚ vymenovať a definovať znaky cirkvi 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ opísať biblické obrazy cirkvi ✚ definovať cirkev ✚ vymenovať a definovať znaky cirkvi 	Písomné skúšanie	písomná práca
Šírenie kresťanstva, prenasledovanie (sv. Pavol)			<ul style="list-style-type: none"> ✚ opísať šírenie kresťanstva sv. Pavlom ✚ vnímať prepojenie židovskej a helenistickej kultúry vďaka sv. Pavlovi ✚ zhrnúť šírenie kresťanstva v prvých troch storočiach 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ opísať šírenie kresťanstva sv. Pavlom ✚ vnímať prepojenie židovskej a helenistickej kultúry vďaka sv. Pavlovi ✚ zhrnúť šírenie kresťanstva v prvých troch storočiach 		
Mučeníci (legendy)			<ul style="list-style-type: none"> ✚ charakterizovať legendu ako literárny útvar, rozlíšiť ju od historickej správy a rozumie 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ charakterizovať legendu ako literárny útvar, rozlíšiť ju od historickej správy a rozumie 		

			spracovaní historických faktov v symbolickéj reči legendy o stotníkovi Félixovi	spracovaní historických faktov v symbolickéj reči legendy o stotníkovi Félixovi		
Vznik mníšstva (sv. Benedikt)			<ul style="list-style-type: none"> ✚ opísať počiatky vzniku mníšstva ✚ pozorovať cirkev v jej dejinnom zápase pri uskutočňovaní Ježišovho odkazu 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ opísať počiatky vzniku mníšstva ✚ pozorovať cirkev v jej dejinnom zápase pri uskutočňovaní Ježišovho odkazu 		
Kresťanské korene Európy a kríza hodnôt v súčasnosti (sekularizmus, konzumizmus)			<ul style="list-style-type: none"> ✚ aplikovať poznatky z dejepisu a posúdiť osvietenstvo ako dejinný jav ✚ pomenovať prvky konzumného spôsobu života v súčasnosti ✚ analyzovať dôsledky osvietenstva, sekularizmu a konzumizmu na život súčasného človeka ✚ uvedomiť si dôvody pre súčasné myslenie človeka na pozadí vývinu európskeho myslenia ✚ zaujať vlastný kritický postoj k pozitívnym aj negatívnym javom v spoločnosti a v cirkvi 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ aplikovať poznatky z dejepisu a posúdiť osvietenstvo ako dejinný jav ✚ pomenovať prvky konzumného spôsobu života v súčasnosti ✚ analyzovať dôsledky osvietenstva, sekularizmu a konzumizmu na život súčasného človeka ✚ uvedomiť si dôvody pre súčasné myslenie človeka na pozadí vývinu európskeho myslenia ✚ zaujať vlastný kritický postoj k pozitívnym aj negatívnym javom v spoločnosti a v cirkvi 		
Kresťanské hodnoty v spoločnosti	4		Žiak má:	Žiak:		
Človek – kresťan ako súčasť celku (politika)			<ul style="list-style-type: none"> ✚ zdôvodniť spoločnosť človeka 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ zdôvodniť spoločnosť človeka 	Ústne frontálne alebo individuálne skúšanie	Ústne odpovede
Cirkev a štát (úloha cirkvi a štátu)			<ul style="list-style-type: none"> ✚ definovať úlohu cirkvi a politiky ✚ vymenovať rozdiely medzi štátom a cirkvou ✚ rozlíšiť úlohu cirkvi a úlohu politiky ✚ vymenovať pozitívne prvky demokratického systému a jeho riziká ✚ oceniť prínos štátu a cirkvi pre dobro jednotlivca a spoločnosti ✚ uviesť príklady pre vlastné možnosti ovplyvnenia 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ definovať úlohu cirkvi a politiky ✚ vymenovať rozdiely medzi štátom a cirkvou ✚ rozlíšiť úlohu cirkvi a úlohu politiky ✚ aplikovať poznatky z dejepisu a posúdiť vzťah cirkvi a štátu v dejinách ✚ vymenovať pozitívne prvky demokratického systému a jeho riziká ✚ oceniť prínos štátu a cirkvi pre 	Písomné skúšanie	Písomná práca

			spoločenského diania v obci, štáte, vo farnosti a v cirkvi	dobro jednotlivca a spoločnosti ✚ uviesť príklady pre vlastné možnosti ovplyvnenia spoločenského diania v obci, štáte, vo farnosti a v cirkvi		
Vzťah cirkvi a štátu			✚ aplikovať poznatky z dejepisu a posúdiť vzťah cirkvi a štátu v dejinách (totalita, investitúra, konštantínovský obrat, dnešný stav v SR)	✚ aplikovať poznatky z dejepisu a posúdiť vzťah cirkvi a štátu v dejinách (totalita, investitúra, konštantínovský obrat, dnešný stav v SR)		
Pramene plnohodnotného života	7		Žiak má:	Žiak:		
Modlitba			✚ definovať modlitbu na podklade KKC ✚ zdôvodniť potrebu modlitby pre svoj život ✚ vymenovať podmienky dobrej modlitby ✚ pomenovať ťažkosti, s ktorými sa človek stretáva na ceste modlitby ✚ rozlíšiť rôzne druhy modlitieb	✚ definovať modlitbu na podklade KKC ✚ zdôvodniť potrebu modlitby pre svoj život ✚ vymenovať podmienky dobrej modlitby ✚ pomenovať ťažkosti, s ktorými sa človek stretáva na ceste modlitby ✚ rozlíšiť rôzne druhy modlitieb	Ústne frontálne alebo individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Cesta z vonkajšieho do vnútorného sveta			✚ položiť si kritické otázky k svojej vlastnej viere v Boha a vzťahu k nemu ✚ stíšiť sa a načúvať ✚ prehľbiť vlastné hľadanie Boha do osobného vzťahu s ním v modlitbe	✚ položiť si kritické otázky k svojej vlastnej viere v Boha a vzťahu k nemu ✚ stíšiť sa a načúvať ✚ prehľbiť vlastné hľadanie Boha do osobného vzťahu s ním v modlitbe		
Modlitba Otče náš			✚ vysvetliť štruktúru modlitby Otče náš ✚ charakterizovať jednotlivé prosby modlitby Otče náš ✚ vysvetliť význam modlitby pre život človeka	✚ vysvetliť štruktúru modlitby Otče náš ✚ charakterizovať jednotlivé prosby modlitby Otče náš ✚ vysvetliť význam modlitby pre život človeka		
Zázraky (vypočutie modlitby)			✚ opísať zázraky vyliečenia v príbehoch prírodných a antických národov, zázraky v kresťanstve a vysvetliť biblické chápanie zázraku ✚ písomne vyjadriť svoj postoj k zázrakom	✚ opísať zázraky vyliečenia v príbehoch prírodných a antických národov, zázraky v kresťanstve a vysvetliť biblické chápanie zázraku ✚ písomne vyjadriť svoj postoj k zázrakom		
Okultizmus			✚ analyzovať negatívne vplyvy okultizmu	✚ analyzovať negatívne vplyvy okultizmu		

Sviatosti			<ul style="list-style-type: none"> ✚ vnímať sviatosti ako dotyk Ježišovej prítomnosti v dnešnej dobe ✚ vysvetliť význam sviatostného života pre svoj duchovný život 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vnímať sviatosti ako dotyk Ježišovej prítomnosti v dnešnej dobe ✚ vysvetliť význam sviatostného života pre svoj duchovný život 		
Plnosť života	6		Žiak má:	Žiak:		
Kresťanský zmysel utrpenia			<ul style="list-style-type: none"> ✚ uviesť rozdielne pohľady na starobu a chorobu v súčasnej spoločnosti ✚ porovnať ich s kresťanským učením a vyvodiť závery pre svoj život 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ uviesť rozdielne pohľady na starobu a chorobu v súčasnej spoločnosti ✚ porovnať ich s kresťanským učením a vyvodiť závery pre svoj život 	Ústne frontálne alebo individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Dôstojné umieranie vs. eutanázia		<ul style="list-style-type: none"> ✚ charakterizovať sviatosť pomazania chorých, orientovať sa v obradoch kresťanského pohrebu a rozoznať v nich znamenia kresťanskej viery vo vzkriesenie mŕtvych ✚ pomenovať príčiny najčastejšieho nepochopenia sviatosti pomazania chorých u veriacich 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ charakterizovať sviatosť pomazania chorých, orientovať sa v obradoch kresťanského pohrebu a rozoznať v nich znamenia kresťanskej viery vo vzkriesenie mŕtvych ✚ pomenovať príčiny najčastejšieho nepochopenia sviatosti pomazania chorých u veriacich 			
Smrť a čo potom?		<ul style="list-style-type: none"> ✚ položiť si otázky o živote a smrti ✚ na rôznych ukázkach myslenia ľudí v rôznej dobe a kultúre zdôvodniť túžbu po nesmrteľnosti, ktorú v sebe nosí každý človek ✚ interpretovať učenie cirkvi o smrti a posmrtnom živote ✚ vnímať paradox smrti a nového života ✚ integrovať do svojho života jeho konečnosť, zmysel utrpenia a otázky o živote po smrti ✚ definovať reinkarnáciu ✚ vysvetliť rozdiely aj spoločné prvky v učení svetových náboženstiev k problematike utrpenia a smrti ✚ porovnať a vysvetliť učenie cirkvi o večnom živote s učením iných náboženstiev ✚ oceniť kresťanské poslanstvo nádeje o posmrtnom živote 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ položiť si otázky o živote a smrti ✚ na rôznych ukázkach myslenia ľudí v rôznej dobe a kultúre zdôvodniť túžbu po nesmrteľnosti, ktorú v sebe nosí každý človek ✚ interpretovať učenie cirkvi o smrti a posmrtnom živote ✚ vysvetliť eschatologické pojmy (nesmrteľná duša, osobitný a posledný súd, posmrtný život, odpustky) ✚ vnímať paradox smrti a nového života ✚ integrovať do svojho života jeho konečnosť, zmysel utrpenia a otázky o živote po smrti ✚ definovať reinkarnáciu ✚ vysvetliť rozdiely aj spoločné prvky v učení svetových náboženstiev k problematike utrpenia a smrti ✚ porovnať a vysvetliť učenie cirkvi o večnom živote 			

			<ul style="list-style-type: none"> ✚ vyvodit' závery pre svoj život z apokalyptického rozmeru sveta z pohľadu kresťanstva 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ s učením iných náboženstiev ✚ oceniť kresťanské poslanstvo nádeje o posmrtnom živote ✚ vyvodit' závery pre svoj život z apokalyptického rozmeru sveta z pohľadu kresťanstva 		
Reinkarnácia, posledný súd, večný život			<ul style="list-style-type: none"> ✚ vysvetliť eschatologické pojmy (nesmrteľná duša, osobitný a posledný súd, posmrtný život, odpustky) ✚ definovať reinkarnáciu 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vysvetliť eschatologické pojmy (nesmrteľná duša, osobitný a posledný súd, posmrtný život, odpustky) ✚ definovať reinkarnáciu 		
Opakovanie			<ul style="list-style-type: none"> ✚ 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 		

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Na hodine náboženskej výchovy žiakov učiteľ nehodnotí známkou. Pri praktických aktivitách je vhodné slovné hodnotenie praktických zručností s dôrazom na samostatnosť a správnosť tvorby záverov z riešenia úloh. Optimálne je slovné hodnotenie so stručným komentárom k výkonu žiaka. Úroveň kombinovaných verbálnych, písomných, výtvarných, literárnych prejavov a komunikatívnych zručností je vhodné kontrolovať a hodnotiť prostredníctvom prezentácie projektov.

6.1.4 Etický výchova

Názov predmetu	Etická výchova
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	prvý, druhý
Kód a názov učebného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Poslaním povinne voliteľného predmetu etická výchova je vychovávať osobnosť s vlastnou identitou a hodnotovou orientáciou, v ktorej významné miesto zaujíma prosociálne správanie. Pri plnení tohto cieľa sa využíva primárne zážitkové učenie, ktoré popri informáciách účinne podporuje pochopenie a interiorizáciu (zvnútornenie) mravných noriem a napomáha osvojeniu správania sa, ktoré je s nimi v súlade.

Pre etickú výchovu je primárny rozvoj etických postojov a prosociálneho správania. Jej súčasťou je rozvoj sociálnych zručností (otvorená komunikácia, empatia, pozitívne hodnotenie iných...), ako aj podpora mentálnej hygieny, podieľa sa na primárnej prevencii porúch správania a učenia. Žiaci sú vedení k harmonickým a stabilným vzťahom v rodine, na pracovisku a k spoločenským skupinám. Získajú kompetencie samostatne a zodpovedne sa rozhodovať v oblasti sexuálneho správania. Budú pripravení rešpektovať profesionálnu etiku založenú na zodpovednosti a úcte k zákazníkovi (odberateľovi).

CIELE PREDMETU

Žiaci:

- nadobudnú komunikačné spôsobilosti ako sú prezentácia vlastných názorov, vedenie dialógu, diskusia, odmietanie manipulácie, kultivované vyjadrovanie citov potrebné na vzájomné spolužitie
- osvoja si pravidlá konštruktívnej kritiky,
- rozvinú sebaoceňovanie a sebaovládanie,
- uznajú za najvyššiu hodnotu život človeka a všetko, čo ho rozvíja,
- pochopia pravidlá vzájomného spolužitia rodiny,
- prejavia ochotu participovať na živote svojej rodiny,
- uznajú dôležitosť autority,
- akceptujú inakosť v oblasti názorov, sexuálnej orientácie, zvykov, kultúr,
- pochopia dôležitosť nezávislosti od vecí, drog, sexu, médií,
- osvoja si poznanie metód regulácie počatia,
- porozumejú hodnotám priateľstva, lásky, manželstva a rodiny,
- pochopia riziká spojené s predčasným sexuálnym životom,
- osvoja si rešpektovanie etických zásad v práci,
- osvoja si prosociálne správanie ako jednu z podmienok naplneného života.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
1.ročník		
Komunikácia	Informačnéreceptívna – výklad Reprodukčívna – riadený rozhovor Heuristická rozhovor Senzibilizácia – scitlivenie (emocionálne i kognitívne) na problém, na tému, na hodnotu Nácvik v podmienkach triedy Reálna skúsenosť – transfér (v rodine, na ulici, medzi kamarátmi) Hodnotová reflexia	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca Hra, hranie rolí, Hranie scénok Anketa, Argumentácia Problémové vyučovanie Dramatizácia Zbieranie článkov Záznamy pozorovaní
Dobré vzťahy v rodine	Informačnéreceptívna – výklad Reprodukčívna – riadený rozhovor Heuristická rozhovor Senzibilizácia – scitlivenie (emocionálne i kognitívne) na problém, na tému, na hodnotu Nácvik v podmienkach triedy Reálna skúsenosť – transfér (v rodine, na ulici, medzi kamarátmi) Hodnotová reflexia	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca Skupinová práca Hra, hranie rolí, hranie scénok Anketa, Argumentácia Problémové vyučovanie Dramatizácia Zbieranie článkov Záznamy pozorovaní
Dôstojnosť ľudskej osoby	Informačnéreceptívna – výklad Reprodukčívna – riadený rozhovor Heuristická – rozhovor Senzibilizácia scitlivenie (emocionálne i kognitívne) na problém, na tému, na hodnotu Nácvik v podmienkach triedy reálna skúsenosť – transfer (v rodine, na ulici, medzi kamarátmi...) Hodnotová reflexia	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Hranie rolí scénok Anketa Problémové vyučovanie Dramatizácia Argumentácia
2.ročník		
Etika sexuálneho života	Informačnéreceptívna – výklad Reprodukčívna – riadený rozhovor Heuristická – rozhovor Senzibilizácia scitlivenie (emocionálne i kognitívne) na problém, na tému, na hodnotu Nácvik v podmienkach triedy reálna skúsenosť – transfer (v rodine, na ulici, medzi kamarátmi...) Hodnotová reflexia	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Hra, hranie rolí Hranie scénok Anketa Problémové vyučovanie Dramatizácia Argumentácia
Etika práce	Informačnéreceptívna – výklad Reprodukčívna – riadený rozhovor Heuristická – rozhovor Senzibilizácia scitlivenie (emocionálne i kognitívne) na problém, na tému, na hodnotu Nácvik v podmienkach triedy	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Hranie rolí Hranie scénok Anketa, Argumentácia Problémové vyučovanie

	reálna skúsenosť – transfer (v rodine, na ulici, medzi kamarátmi...) Hodnotová reflexia	
Prosociálne správanie	Informačnoreceptívna – výklad Reprodukčná – riadený rozhovor Heuristická – rozhovor Senzibilizácia scitlivenie (emocionálne i kognitívne) na problém, na tému, na hodnotu Návčik v podmienkach triedy reálna skúsenosť – transfer (v rodine, na ulici, medzi kamarátmi...) Hodnotová reflexia	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Hra, hranie rolí a scénok Anketa Problémové vyučovanie Dramatizácia Argumentácia

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
1.ročník				
Komunikácia	Lenz, - Krížová, O.: Metodický materiál k predmetu etická výchova. Bratislava. Metodické centrum v Bratislave, 1997. Roche Olivar, R.: Etická výchova. Bratislava. Orbis Pictus. 1992. Lenz, L.: Metódy etickej výchovy. Bratislava. Metodické centrum v Bratislave. 1993. Zelina, M. – Uheriková M.: Ako sa stáť sám sebou. OG – Vydavateľstvo Poľana, s. r. o. Bratislava 2000. Alexová, S. – Vopel, K. W.: Nechaj ma, nech sa učím sám. Bratislava. SPN. 1992 Lenz, L.: Pedagogika etickej výchovy. 1. vyd. Bratislava.. Metodické centrum. 1992. Zelina M.: Metodická príručka k učebnému textu. Ako byť sám sebou? OG – Vydavateľstvo Poľana, s. r. o. Bratislava. 2003.	Tabuľa DVD Televízor PC Dataprojektor Interaktívna tabuľa	Poznámkový zošit Ceruzka Farebné ceruzky List problémov – ako si zlepšiť komunikáciu Dotazník	Internet Videokazeta Doplnkový materiál – Nechaj ma, chcem sa učiť sám Audiovizuálna ilustrácia Prezentácia
Dobré vzťahy v rodine	Lenz, - Krížová, O.: Metodický materiál k predmetu etická výchova. Bratislava. Metodické centrum v Bratislave, 1997. Roche Olivar, R.: Etická výchova. Bratislava. Orbis Pictus. 1992. Lenz, L.: Metódy etickej	Tabuľa DVD Televízor PC Dataprojektor Interaktívna	Poznámkový zošit Papier Farebné ceruzky Fotografie	Internet Videokazeta Doplnkový materiál – Nechaj má, chcem sa učiť

	<p>výchovy. Bratislava. Metodické centrum v Bratislave. 1993. Zelina, M. – Uheriková M.: Ako sa stať sám sebou. OG – Vydavateľstvo Poľana, s. r. o. Bratislava 2000. Alexová, S. – Vöpel, K. W.: Nechaj ma, nech sa učím sám. Bratislava. SPN. 1992 Lenz. L.: Pedagogika etickej výchovy. 1. vyd. Bratislava.. Metodické centrum. 1992. Vendel L.: Pedagogická psychológia. Filozofická fakulta Prešovskej univerzity. Prešov. 2005. Zelina M.: Metodická príručka k učebnému textu. Ako byť sám sebou? OG – Vydavateľstvo Poľana, s. r. o. Bratislava. 2003.</p>	<p>tabuľa</p>	<p>členov rodiny Test Dotazník</p>	<p>sám Dohovor o právach dieťaťa Zákon o rodine</p>
<p>Dôstojnosť ľudskej osoby</p>	<p>výchovy. Bratislava: metodické centrum v Bratislave. 1993. Roche Olivar, R.: Etická výchova. Bratislava: Orbis Pictus. 1992 Zelina, M. – Uheriková, M.: Ako sa stať sám sebou. OG – Vydavateľstvo Poľana, s. r. o. Bratislava. 2000. Rozinajová, H.: Pedagogika rodinného života pre učiteľov, I. vyd. Bratislava: SPN. 1990 Rodina a škola – časopis, Bratislava: SPN. Lencz L. a kol.: Metodický materiál II k predmetu etická výchova. Bratislava: Metodické centrum v Bratislave. 1994. Lencz . L – Ivanová E.: Metodický materiál III k predmetu etická výchova. Bratislava: Metodické centrum v Bratislave. 1995. Vendel. Š. Pedagogická psychológia. Filozofická fakulta Prešovskej univerzity. Prešov. 2005. Zelina. M.: Metodická príručka k učebnému textu. Ako byť sám sebou? OG – Vydavateľstvo Poľana, s. r. o. Bratislava. 2003</p>	<p>Tabuľa DVD Televízor PC Dataprojektor Interaktívna tabuľa</p>	<p>Poznámkový zošit Papier Farebné ceruzky Pracovné listy Test Dotazník</p>	<p>DVD Internet Doplnkový materiál – Nechaj ma, chcem sa učiť sám Časopisy Dohovor o právach dieťaťa</p>
2.ročník				
<p>Etika sexuálneho života</p>	<p>Lencz, L.: Metódy etickej výchovy. Bratislava: metodické centrum v Bratislave. 1993. Roche Olivar, R.: Etická výchova. Bratislava: Orbis Pictus. 1992 Zelina, M. – Uheriková, M.: Ako sa stať sám sebou. OG – Vydavateľstvo Poľana, s. r. o. Bratislava. 2000. Rozinajová, H.: Pedagogika rodinného života pre učiteľov, I. vyd. Bratislava: SPN. 1990 Rodina a škola – časopis, Bratislava: SPN. Lencz L. a kol.: Metodický materiál II k predmetu etická výchova. Bratislava: Metodické centrum v Bratislave. 1994. Lencz . L – Ivanová E.: Metodický materiál III k predmetu etická výchova. Bratislava: Metodické centrum v Bratislave. 1995. Vendel. Š. Pedagogická psychológia. Filozofická fakulta Prešovskej univerzity. Prešov. 2005.</p>	<p>Tabuľa DVD Televízor PC Dataprojektor Interaktívna tabuľa</p>	<p>Poznámkový zošit Dotazník Pracovné listy – AIDS Pracovné listy - Drogy Test Dotazník</p>	<p>Zákon o rodine Videokazeta Interview s rodičmi Internet Doplnkový materiál – Nechaj ma, chcem sa učiť sám Časopisy</p>

	Zelina, M.: Metodická príručka k učebnému textu. Ako byť sám sebou? OG – Vydavateľstvo Poľana, s. r. o. Bratislava. 2003			
Etika práce	Lencz, L.: Metódy etickej výchovy. Bratislava: metodické centrum v Bratislave. 1993. Roche Olivar, R.: Etická výchova. Bratislava: Orbis Pictus. 1992 Zelina, M. – Uheriková, M.: Ako sa stať sám sebou. OG – Vydavateľstvo Poľana, s. r. o. Bratislava. 2000. Rozinajová, H.: Pedagogika rodinného života pre učiteľov, I. vyd. Bratislava: SPN. 1990 Rodina a škola – časopis, Bratislava: SPN.Lencz L. a kol.: Metodický materiál II k predmetu etická výchova. Bratislava: Metodické centrum v Bratislave. 1994. Lencz . L – Ivanová E.: Metodický materiál III k predmetu etická výchova. Bratislava: Metodické centrum v Bratislave. 1995. Vendel. Š. Pedagogická psychológia. Filozofická fakulta Prešovskej univerzity. Prešov. 2005. Zelina, M.: Metodická príručka k učebnému textu. Ako byť sám sebou? OG – Vydavateľstvo Poľana, s. r. o. Bratislava. 2003	Tabuľa DVD Televízor PC Dataprojektor Interaktívna tabuľa	Pracovný list – Moje hodnoty Poznámkový zošit Papier Farebné Ceruzky Test Dotazník	Internet DVD Doplnkový materiál – Nechaj má, chcem sa učiť sám
Prosociálne správanie	Lencz, L.: Metódy etickej výchovy. Bratislava: metodické centrum v Bratislave. 1993. Roche Olivar, R.: Etická výchova. Bratislava: Orbis Pictus. 1992 Zelina, M. – Uheriková, M.: Ako sa stať sám sebou. OG – Vydavateľstvo Poľana, s. r. o. Bratislava. 2000. Rozinajová, H.: Pedagogika rodinného života pre učiteľov, I. vyd. Bratislava: SPN. 1990 Rodina a škola – časopis, Bratislava: SPN.Lencz L. a kol.: Metodický materiál II k predmetu etická výchova. Bratislava: Metodické centrum v Bratislave. 1994. Lencz . L – Ivanová E.: Metodický materiál III k predmetu etická výchova. Bratislava: Metodické centrum v Bratislave. 1995. Vendel. Š. Pedagogická psychológia. Filozofická fakulta Prešovskej univerzity. Prešov. 2005. Zelina, M.: Metodická príručka k učebnému textu. Ako byť sám sebou? OG – Vydavateľstvo Poľana, s. r. o. Bratislava. 2003	Tabuľa DVD Televízor PC Dataprojektor Interaktívna tabuľa	Pracovný list – Moje hodnoty Poznámkový zošit Papier Test Dotazník	Internet DVD Doplnkový materiál – Nechaj má, chcem sa učiť sám

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Etická výchova				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Obsahový štandard	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov Výkonový štandard	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Komunikácia	11		Žiak:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozhovor, pravidlá rozhovoru ✚ Empatia v komunikácii ✚ Diskusia a jej pravidlá ✚ City, pocity, spôsob ich vyjadrenia ✚ Manipulácia, typy manipulátorov, spôsob odmietnutia manipulácie ✚ Asertívne práva a manipulačné povery 	2 1 2 2 2 2	Spoločenská komunikácia (Komunikácia) Slovenský jazyk a lit. (Jazykové štýly)	<ul style="list-style-type: none"> ✚ dokáže začať, rozvíjať a ukončiť rozhovor v súlade so zásadami spoločenskej komunikácie ✚ naučí sa pravidlá konštruktívnej kritiky ✚ vie vyjadriť kultivovane svoje city ✚ vie rozlíšiť manipuláciu v komunikácii ✚ dokáže sa správať asertívne 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ dokáže začať, rozvíjať a ukončiť rozhovor v súlade so zásadami spoločenskej komunikácie ✚ vymenuje pravidlá konštruktívnej kritiky ✚ vyjadruje kultivovane svoje city ✚ rozlišuje manipuláciu v komunikácii ✚ správa sa asertívne 	Slovné hodnotenie	Dotazník, test prezentácia
Dobré vzťahy v rodine	11		Žiak:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rodinné pravidlá, spoločný priestor, intimita, odpúšťanie, empatia, zdieľanie, blízkosť, pomoc, participácia, špecifiká členov 	5	Občianska náuka (Človek a spoločnosť) Ekológia (Človek a príroda)	<ul style="list-style-type: none"> ✚ dokáže aplikovať základné komunikačné spôsobilosti vo vlastnej rodine ✚ dokáže participovať pozitívne na živote rodiny 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ aplikuje základné komunikačné spôsobilosti vo vlastnej rodine ✚ participuje pozitívne na živote rodiny ✚ zaujíma sa o členov širšej rodiny ✚ vysvetlí pôvod a 	Slovné hodnotenie	Dotazník, test

<ul style="list-style-type: none"> rodiny – otec, matka, súrodeneč, starý rodič, širšia rodina ✚ Funkcie rodiny, vzájomnosť, emocionalita, hospodárnosť, podpora ✚ Rodinné dedičstvo, zvyky, kultúra, jedinečnosť rodiny ✚ Rodové stereotypy, ich pôvod a zmysel 	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ dokáže sa zaujímať o členov širšej rodiny ✚ vie vysvetliť pôvod a zmysel rodových stereotypov 	zmysel rodových stereotypov		
Dôstojnosť ľudskej osoby	11		Žiak:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pôvod dôstojnosti ľudskej osoby ✚ Princíp jedinečnosti, neopakovateľnosti, nenahraditeľnosti ľudskej osoby ✚ Sebaúcta, sebaovládanie, rešpekt voči iným ✚ Akceptácia ľudí s rozdielnosťou vo svetonázore, sexuálnej orientácii, zvykoch, kultúre ✚ Autorita – jej pôvod a dôvody 	2	Občianska náuka (Človek a spoločnosť)	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vie objasniť význam dôstojnosti ľudskej osoby ✚ vie rozlíšiť silné a slabé stránky svojej osobnosti ✚ vie prejaviť sebaúctu v bežných situáciách ✚ dokáže vysvetliť dôvody rešpektu voči ľudskej osobe ✚ vie akceptovať inakosť v oblasti názorov, sexuálnej orientácie, zvykov, kultúr ✚ dokáže uznávať dôležitosť authority 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ objasni význam dôstojnosti ľudskej osoby ✚ rozlíši silné a slabé stránky svojej osobnosti ✚ prejaví sebaúctu v bežných situáciách ✚ vysvetlí dôvody rešpektu voči ľudskej osobe ✚ akceptuje inakosť v oblasti názorov, sexuálnej orientácie, zvykov, kultúr ✚ uznáva dôležitosť authority 	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
	2					

ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Etická výchova				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Obsahový štandard	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Etika sexuálneho života	17		Žiak:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> + Počatie života, prenatálny život, embryo + Fyziologická a emocionálna príťažlivosť opačných pohlaví + Predčasný sex + Etika sexuálneho života + Regulácia počatia, metódy antikoncepcie, prirodzené metódy regulácie počatia + Zodpovednosť, citlivosť, sebaovládanie + Vernosť jednému partnerovi + Sociálno-patologické javy vyplývajúce z nezriadeného sexuálneho života 	<p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>2</p> <p>3</p>	<p>Občianska náuka (Človek a spoločnosť)</p> <p>Ekológia (Človek a príroda)</p>	<ul style="list-style-type: none"> + dokáže vymenovať zásady etiky sexuálneho života + vie vysvetliť a rozlíšiť metódy regulácie počatia + vie rozpoznať príčiny a dôsledky pohlavných chorôb + dokáže hovoriť úctivo o otázkach sexuality + dokáže prejavovať rozvahu pri nadväzovaní intímnych vzťahov 	<ul style="list-style-type: none"> + vymenuje zásady etiky sexuálneho života + vysvetlí a rozlíši metódy regulácie počatia + rozpozna príčiny a dôsledky pohlavných chorôb + hovorí úctivo o otázkach sexuality + prejaví rozvahu pri nadväzovaní intímnych vzťahov 	Slovné hodnotenie	Dotazník, test prezentácie

Etika práce	6		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Profesijná etika, zodpovednosť, šetrnosť, ochota, úcta, vytrvalosť, trpezlivosť, lojalita zamestnanca ✚ Etický kódex zamestnanca 	3	Ekonomika	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vie uviesť príklad zásad v etickom kódexe zamestnanca ✚ dokáže rešpektovať pravidlá „fair play“ pri spoločnej práci v škole ✚ vie vyriešiť jednoduchú etickú dilemu vo vzťahu k zákazníkovi (odberateľovi práce) 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ uvedie príklad zásad v etickom kódexe zamestnanca ✚ rešpektuje pravidlá „fair play“ pri spoločnej práci v škole ✚ vyrieši jednoduchú etickú dilemu vo vzťahu k zákazníkovi (odberateľovi práce) 	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Prosociálne správanie	10		Žiak:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Druhy prosociálneho správania: spolupráca, pomoc, dávanie, delenie sa, priateľstvo ✚ znaky prosociálneho správania: nezištnosť, osobné zaangažovanie, akceptácia prijímateľom ✚ nezištnosť v medzifudských vzťahoch ✚ moje hodnoty ✚ aktuálne etické problémy triedy 	4		<ul style="list-style-type: none"> ✚ vie rozlíšiť medzi jednotlivými druhmi prosociálneho správania ✚ vie rozlíšiť jasne dobro od zla ✚ vie aplikovať v žiackom, kamarátskom kolektíve a v rodine prosociálne správanie ✚ vie vytvoriť rebríček hodnôt prosociálneho človeka 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ rozlíši medzi jednotlivými druhmi prosociálneho správania ✚ rozlíši jasne dobro od zla ✚ aplikuje v žiackom, kamarátskom kolektíve a v rodine prosociálne správanie ✚ vytvorí rebríček hodnôt prosociálneho človeka 	Slovné hodnotenie	Dotazník, test

6.1.5 Občianska náuka

Názov predmetu	Občianska náuka
Časový rozsah výučby	1 hodinu týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	Druhý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik – duálne vzdelávanie
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet občianska náuka je koncipovaný tak, aby svojim obsahom pomáhal žiakom orientovať sa v sociálnej realite a ich začleňovaniu do rôznych spoločenských vzťahov a väzieb.

Otvára cestu k realistickému sebaopoznávaniu a poznávaniu osobnosti druhých ľudí a k pochopeniu vlastného konania i konania druhých ľudí v kontexte rôznych životných situácií.

Oboznamuje žiakov so vzťahmi v rodine a v škole, činnosťou dôležitých politických inštitúcií a orgánov a s možnými spôsobmi zapojenia sa jednotlivcov do občianskeho života.

Rozvíja občianske a právne vedomie žiakov, posilňuje zmysel jednotlivcov pre osobnú i občiansku zodpovednosť a motivuje žiakov k aktívnej účasti na živote demokratickej spoločnosti.

Ciele predmetu

Cieľom vzdelávania je, aby sa študenti oboznámili so všeobecnými zásadami kultivovaného spoločenského správania (kultúra pohybov, dialóg, konverzácia, komunikačné prostriedky) a vedeli ich využiť (škola, pracovisko, verejnosť a iné). Vedeli uplatňovať mravné princípy a pravidlá spoločenského spolunažívania. Vedeli prebrať zodpovednosť za vlastné názory, správanie sa a dôsledky konania. Vedeli uplatniť vhodné komunikačné prostriedky k obhajovaniu vlastných postojov a k primeranému obhajovaniu svojich práv.

Pochopili jedinečnosť a neopakovateľnosť každého človeka v spoločnosti. Utvorili si vedomie vlastnej identity a identity druhých ľudí. Zároveň akceptovali vlastnú osobnosť a osobnosť druhých.

Vedeli sa zorientovať v spoločenských, politických a právnych faktoch. Uvedomili si práva a povinnosti občana SR s dôrazom na rešpektovanie základných princípov demokracie a tolerancie. Nadobudli rešpekt ku kultúrnym, náboženským a iným odlišnostiam ľudí a spoločenstiev.

PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete občianska náuka využívame pre vytváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Schopnosti riešiť problémy

- vyjadriť a formulovať (jednoznačne) problémy pri práci s textom, ukázkami,
- hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- korigovať nesprávne riešenia problému,
- používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania

žiacov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosť využívať informačné technológie

- získavať informácie v priebehu vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Človek ako jedinec	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívne – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming, vhodný softvér	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Didaktické hry Besedy
Človek a spoločnosť	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívne – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming, vhodný softvér	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Didaktické hry Besedy
Občan a štát	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívne – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming, vhodný softvér	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Didaktické hry Besedy
Ľudské práva a slobody	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívne – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming, vhodný softvér	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Didaktické hry Besedy
Religionistika	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívne – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming, vhodný softvér	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Sociálne napätie v spoločnosti	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívne – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming, vhodný softvér	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Didaktické hry Besedy

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Človek ako jedinec	Základy sociológia Základy psychológie	Tabuľa PC Dataprojektor	Besedy s odborníkmi z praxe. Exkurzie, vychádzky, návštevy.	Internet Multimediálne CD – NOS, vhodný softvér.
Človek a spoločnosť	Spoločenské správanie Základy psychológie Základy sociológia	Tabuľa PC Dataprojektor	Besedy s odborníkmi z praxe. Exkurzie, vychádzky, návštevy.	Internet Multimediálne CD – NOS, vhodný softvér.
Občan a štát	Základy politológie Základy práva Ústava	Tabuľa PC Dataprojekt	Besedy s odborníkmi z praxe. Exkurzie, vychádzky, návštevy.	Internet Multimediálne CD – NOS, vhodný softvér.
Ľudské práva a slobody	Základy politológie Základy práva Všeobecná charta ľudských práv Ústava	Tabuľa PC Dataprojekt	Besedy s odborníkmi z praxe. Exkurzie, vychádzky, návštevy.	Internet Multimediálne CD – NOS, vhodný softvér.
Religionistika	Svetové náboženstvá	Tabuľa PC Dataprojekt	Besedy s odborníkmi z praxe. Exkurzie, vychádzky, návštevy.	Internet Multimediálne CD – NOS, vhodný softvér.
Sociálne napätie v spoločnosti	Základy sociológia Základy psychológie	Tabuľa PC Dataprojektor	Besedy s odborníkmi z praxe. Exkurzie, vychádzky, návštevy.	Internet Multimediálne CD – NOS, vhodný softvér.

ROZPIS UČIVA PREDMETU: OBČIANSKA NÁUKA				1 hodina týždenne spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku. Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Človek a spoločnosť	8		Žiak má:	Žiak:		
Vývin a všeobecné zásady spoločenského správania		Každý predmet	Správne zvládnuť základné pojmy a prejavy slušného správania: slušnosť, zdvorilosť, takt. Čiastková kompetencia 2: Pochopiť a vážiť si hodnotu ľudskej práce a peňaží ako jedného z prostriedkov jej vyjadrenia.	Správne zvládol základné pojmy a prejavy slušného správania: slušnosť, zdvorilosť, takt	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Projektové práce Tvorivé aktivity Situačné aktivity	Ústne odpovede Písomné odpovede Projektové práce Účasť a práca pri aktivitách
Zásady spoločenského správania pri pozdrave, predstavovaní, pri rozhovore		2.Bohatstvo a chudoba	Zvládnuť abecedu slušného správania pri pozdrave, predstavovaní sa, pri rozhovore. Čiastková kompetencia 3: Pochopiť a osvojiť si etické súvislosti bohatstva a chudoby	Zvládol abecedu slušného správania pri pozdrave, predstavovaní sa, pri rozhovore.		
Proces socializácie Proces socializácie		3. Etické súvislosti bohatstva a chudoby	Objasniť významnosť procesu socializácie ľudskej bytosti.	Objasnil významnosť procesu socializácie ľudskej bytosti.		
Sociálne roly a pozície			Rozoznať a popísať sociálne role, ktoré vo svojom živote prežíva.	Rozoznal a popísal sociálne role, ktoré vo svojom živote prežíva.		
Jednotlivec a skupina			Pochopiť postavenie jedinca v skupine a uviesť dôsledky predsudkov a nerešpektovania odlišností príslušníkov rôznych sociálnych skupín.	Pochopil postavenie jedinca v skupine a uviedol dôsledky predsudkov a nerešpektovania odlišností príslušníkov rôznych sociálnych skupín.		
Sociálne procesy -			Vysvetliť vznik, vývoj	Vysvetlil vznik, vývoj		

rodina Historické formovanie rodiny, rodina a jej funkcia			rodiny v spojitosti s vývojom spoločnosti a popísať funkcie rodiny.	rodiny v spojitosti s vývojom spoločnosti a popísať funkcie rodiny.		
Právne postavenie rodiny v štáte, typy rodín		33.Dedenie osobného majetku	Pochopiť prepojenie štátu a rodiny navzájom a vysvetliť rozdiely v jednotlivých typoch rodín. Čiastková kompetencia 33: Uvedomiť si účel a dôležitosť závetu.	Pochopil prepojenie štátu a rodiny navzájom a vysvetliť rozdiely v jednotlivých typoch rodín.		
Práva a povinnosti členov rodiny a partnerské vzťahy.		18.Delenie životných potrieb	Správne pomenovať práva a povinnosti členov rodiny. Uviesť podmienky vzniku manželstva. Čiastková kompetencia 18: Zhodnotiť vzdelanostné a pracovné predpoklady z hľadiska uspokojovania životných potrieb.	Správne pomenoval práva a povinnosti členov rodiny. Uviedol podmienky vzniku manželstva.		
Človek ako jedinec	8		Žiak má:	Žiak:		
Podstata ľudskej jedinečnosti Psychológia a jej odvetvia		Každý predmet	Vedieť vysvetliť význam psychológie pre lepšie poznanie seba samého.	Vedel vysvetliť význam psychológie pre lepšie poznanie seba samého.	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Projektové práce	Ústne odpovede Písomné odpovede Projektové práce
Vývin psychiky, dedičnosť, prostredie			Určiť možné spôsoby ľudského vnímania, prežívania a poznávania skutočností.	Určil možné spôsoby ľudského vnímania, prežívania a poznávania skutočností.	Tvorivé aktivity Situačné aktivity	Účasť a práca pri aktivitách
Pamäť, myslenie a učenie		32.Darcovstvo a filantropia	Porovnať rôzne metódy učenia a vedieť uplatniť zásady duševnej hygieny. Čiastková kompetencia 32: Zvážiť príspevky na darcovstvo a filantropiu.	Porovnal rôzne metódy učenia a vedel uplatniť zásady duševnej hygieny.		
Osobnosť človeka Štruktúra osobnosti, temperament			Vedieť určiť faktory ovplyvňujúce sebaapoznávanie a poznávanie druhých ľudí. Vysvetliť príčiny	Vedel určiť faktory ovplyvňujúce sebaapoznávanie a poznávanie druhých ľudí. Vysvetliť príčiny		

			a spôsoby odlišností ľudí v prejavoch správania.	a spôsoby odlišností ľudí v prejavoch správania.		
Inteligencia, nadanie			Opísať rozdiel medzi inteligenciou a nadaním na základe faktorov vplyvu na osobnosť.	Opísal rozdiel medzi inteligenciou a nadaním na základe faktorov vplyvu na osobnosť.		
Intelekt, mentálne postihnutia			Správne pochopiť vznik a prejavy vrodených a získaných porúch, využiť získané poznatky pri sebapoznávaní a poznávaní druhých ľudí.	Správne pochopil vznik a prejavy vrodených a získaných porúch, využil získané poznatky pri sebapoznávaní a poznávaní druhých ľudí.		
Emócie, stres – vplyv na výkonnosť človeka			Identifikovať príčiny stresu, charakterizovať dôsledky stresu a uviesť vhodné spôsoby vyrovnávania sa s náročnými životnými skúsenosťami.	Identifikoval príčiny stresu, charakterizoval dôsledky stresu a uviedol vhodné spôsoby vyrovnávania sa s náročnými životnými skúsenosťami		
Občan a štát	8		Žiak má:	Žiak:		
Štát Právny štát, znaky právneho štátu		Každý predmet	Osvojiť si a správne pochopiť základné znaky charakterizujúce postavenie právneho štátu vo svete a charakterizovať podstatu demokracie.	Osvojil si a správne pochopil základné znaky charakterizujúce postavenie právneho štátu vo svete a charakterizoval podstatu demokracie.	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Projektové práce Tvorivé aktivity Situačné aktivity	Ústne odpovede Písomné odpovede Projektové práce Účasť a práca pri aktivitách
Ústava SR, ochrana ústavnosti a zákonnosti		9. Osobné identifikačné údaje, údaje o účtoch.	Vysvetliť funkciu ústavy v štáte i oblasti, ktoré upravuje. Vedieť mechanizmy ochrany ústavnosti a zákonnosti, uviesť príklady právnych problémov, s ktorými sa môžu občania na nich obrátiť.	Vysvetlil funkciu ústavy v štáte i oblasti, ktoré upravuje. Vedel mechanizmy ochrany ústavnosti a zákonnosti, uviedol príklady právnych problémov, s ktorými sa môžu občania na nich obrátiť.		
Odvetvia práva			Vedieť stručne charakterizovať základy:	Vedel stručne charakterizovať základy:		

			rodinného, občianskeho, pracovného a trestného práva.	rodinného, občianskeho, pracovného a trestného práva.		
Základné práva a povinnosti občanov v dem. spoločnosti			Osvojiť si základné práva a povinnosti občanov v dem. spoločnosti a uvedomiť si, že s právami získava aj základne povinnosti.	Osvojil si základné práva a povinnosti občanov v dem. spoločnosti a uvedomil si, že s právami získava aj základne povinnosti.		
Demokracia Politický systém			Objasniť podstatu a význam politického pluralizmu pre život v štáte.	Objasnil podstatu a význam politického pluralizmu pre život v štáte.		
Voľby, volebné správanie			Rozlíšiť a charakterizovať spôsoby volieb a charakterizovať podstatu komunálnych, parlamentných a prezidentských volieb	Rozlíšil a charakterizoval spôsoby volieb a charakterizoval podstatu komunálnych, parlamentných a prezidentských volieb		
Občan a občianstvo Občianske práva a povinnosti			Rozlíšiť občianske práva a občianske povinnosti.	Rozlíšil občianske práva a občianske povinnosti.		
Znaky, zisk, strata občianstva			Objasniť význam občianstva pre človeka	Objasnil význam občianstva pre človeka		
Ľudské práva a slobody	2		Žiak má:	Žiak má:		
Dokumenty ľudských a občianskych práv		Dejepis 14. Internetové a tlačové zdroje aktuálnych informácií týkajúce sa práv spotrebiteľov.	Poznať dokumenty, zakotvujúce ľudské práva. Čiastková kompetencia 14: Zhodnotiť internetové a tlačové zdroje informácií týkajúce sa práv spotrebiteľov	Poznal dokumenty, zakotvujúce ľudské práva.	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Projektové práce Tvorivé aktivity Situačné aktivity	Ústne odpovede Písomné odpovede Projektové práce Účasť a práca pri aktivitách
Štruktúra ľudských práv a systém ochrany ľudských práv		15. Napísať sťažnosť na základe porušenia zákona o ochrane spotrebiteľa.	Správne charakterizovať svoje práva i práva iných a popísať štruktúru, organizáciu a fungovanie organizácií na ochranu ľudských práv . Čiastková kompetencia 15: Napísať sťažnosť na základe porušenia zákona o ochrane	Správne charakterizoval svoje práva i práva iných a popísal štruktúru, organizáciu a fungovanie organizácií na ochranu ľudských práv .		

			spotrebiteľa.			
Religionistika	4		Žiak má:	Žiak:		
Základné prvky náboženstva a náboženské prejavy		Každý predmet	Pochopiť a vysvetliť náboženskú vieru, náb. symboly, praktiky. Správne opísať náboženské obrady, sviatky a tradície.	Pochopil a vysvetlil náboženskú vieru, náb. symboly, praktiky. Správne opísal náboženské obrady, sviatky a tradície.	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Projektové práce Tvorivé aktivity Situačné aktivity	Ústne odpovede Písomné odpovede Projektové práce Účasť a práca pri aktivitách
Svetové monoteistické náboženstvá			Osvojiť si základné znaky a rozdiely medzi monoteistickými náboženstvami.	Osvojil si základné znaky a rozdiely medzi monoteistickými náboženstvami.		
Svetové polyteistické náboženstvá			Osvojiť si základné znaky a rozdiely medzi polyteistickými náboženstvami.	Osvojil si základné znaky a rozdiely medzi polyteistickými náboženstvami.		
Kulty a sekty			Rozoznať prejavy sektárskeho myslenia a pochopiť dôsledky ich vplyvu.	Rozoznal prejavy sektárskeho myslenia a pochopil ich dôsledky vplyvu.		
Sociálne napätie v spoločnosti	3		Žiak má:	Žiak:		
Spoločenské krízy		Každý predmet 13.Význam komunikácie o finančných povinnostiach	Identifikovať prejavy krízy v spoločnosti a ich riešenia aj na príkladoch z histórie. Čiastková kompetencia 13: Vedieť stručne zhrnúť hlavné princípy ochrany spotrebiteľov	Identifikoval prejavy krízy v spoločnosti a ich riešenia aj na príkladoch z histórie.	Ústne frontálne skúšanie Projektové práce Tvorivé aktivity Situačné aktivity	Ústne odpovede Projektové práce Účasť a práca pri aktivitách
Vojenský konflikt			Uvedomiť si príčiny a dôsledky vojenských konfliktov a diktatúr. Čiastková kompetencia 51: Spoznať európske a štátne orgány na ochranu investorov.	Uvedomil si príčiny a dôsledky vojenských konfliktov a diktatúr.		
Terorizmus			Pochopiť pojem terorizmus, jeho príčiny	Pochopil pojem terorizmus, jeho príčiny		

6.1.6 Biológia

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Cieľom predmetu je v nadväznosti na biológiu na základnej škole poskytnúť žiakom kompetencie, ktoré im umožnia správne chápať a vysvetľovať prírodu ako celok a prírodné javy i procesy vo vzájomných súvislostiach. Poskytne žiakovi možnosť získania návykov a osobných rozhodnutí potrebných pre zachovanie svojho zdravia. Smeruje k tomu, aby sa žiaci naučili chápať prírodu ako zdroj trvalo udržateľného života na Zemi a vedeli aplikovať získané kompetencie v osobnom živote. Formuje ekologické myslenie, cítenie a postoje žiakov, podieľa sa na tvorbe novej hierarchie hodnôt z aspektu trvalo udržateľného rozvoja.

Predmet plní úlohu všeobecnovzdelávacieho predmetu, ako aj úlohu prípravného predmetu pre odborné vzdelávanie.

CIELE PREDMETU

Žiaci

- získajú ucelenú predstavu o živej prírode ako výsledku vzájomného pôsobenia všetkých zložiek,
- porozumejú prírodným javom, procesom a objektom vo vzájomných súvislostiach,
- správne interpretujú informácie o živej prírode,
- využijú osvojené postupy pre ovplyvňovanie svojho zdravia,
- identifikujú kľúčové pojmy,
- dokážu aplikovať vedomosti o zdraví a chorobe v osobnom živote,
- reálne posúdia dôsledky existujúcich vedeckých objavov,
- dokážu prezentovať výsledky svojej práce ústnou i písomnou formou,
- nadobudnú spôsobilosť realizácie projektov v oblasti ochrany životného prostredia a zdravia človeka.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Biológia	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Človek a jeho zdravie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Človek a životné prostredie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Exkurzia v ČOV v Žarnovici
------------------------------------	--	--

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Biológia	Biológia pre 1.roč. Gymnázia: Lenochová M., Nečas O., Dvořák F., Viliček F., Boháč I. SPM Bratislava 1984, Biológia pre 2.roč.Gymnázia : Bašovská M., Halásová R., Nečas O., Pastýrik L., Trojanová M., Šmarada J., Boháč I., Stoklasa J., SPN Bratislava 1985 Biológia pre gymnáziá 1, 2: Ušáková K.,Hudák J.,Krajčovič J., Seman M., SPN BAratislava 2006	Dataprojektor PC	Mikroskop Prírodné suroviny Rôzne druhy výživových potravín Celoplošné obrazy	Internet Knižnica
Človek a jeho zdravie	Biológia pre gymnáziá 1, 2: Ušáková K.,Hudák J.,Krajčovič J., Seman M., SPN BAratislava 2006 Základy ekológie pre SOŠ a SOU, vyd. LITERA : Riman J.,Brtek L., Bratislava 1995	Dataprojektor PC Videotechnika	Živá a neživá príroda Celoplošné obrazy	Internet Knižnica
Človek a životné prostredie	Základy ekológie pre SOŠ a SOU, vyd. LITERA : Riman J.,Brtek L., Bratislava 1995 Biológia pre gymnáziá 1, 2: Ušáková K.,Hudák J.,Krajčovič J., Seman M., SPN BAratislava 2006	Dataprojektor Videotechnika PC	Celoplošné obrazy, Spraye, Rôzne druhy odpadov (PET-fľaše, plasty, papier, sklo, elektroodpady, nebezpečné odpady, kovové odpady)	DVD – odpad a čo s ním ? Internet Knižnica

ROČNÍK: PRVÝ **Od školského roku 2020/2021 sa v tomto odbore NEVYUČUJE**

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Biológia				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Obsahový štandard	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov Výkonový štandard	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Biológia	10		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> biológia, organizmy, mikroorganizmy, huby, rastliny, živočíchy, človek výživa, dýchanie, vylučovanie, rozmnožovanie, rast a vývin, dráždivosť, pohyb organizmov hierarchický princíp usporiadania organizmov, bunka, pletivo, tkanivo, orgán, orgánová sústava, organizmus 	3 4 3	Občianska náuka	-porovnať základné biologické objekty - vysvetliť základné biologické procesy - vysvetliť zákonitosti fungovania ľudského organizmu - zistiť, čo sa odohráva v ľudskom tele pri aktívnom pohybe (namáhavej práci) - vyjadriť schematicky vzťahy v hierarchickom princípe usporiadania organizmov	-porovná základné biologické objekty - vysvetlí základné biologické procesy - vysvetlí zákonitosti fungovania ľudského organizmu - zistí, čo sa odohráva v ľudskom tele pri aktívnom pohybe (namáhavej práci) - vyjadri schematicky vzťahy v hierarchickom princípe usporiadania organizmov	Ústne skúšanie	Ústne odpovede prezentácie
Človek a jeho zdravie	12		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> zdravá výživa, stravovacie návyky a zlozvyky zdravý životný štýl, pohoda – pohodlie, voľný čas, odpočinok, relaxácia, regenerácia, režim dňa – biorytmus psychoaktívne látky, závislosti rodina, priatelia, škola choroby spôsobené mikroorganizmami, choroby dýchacích ciest, tráviacej, obehovej sústavy očkovanie, prevencia 	2 3 2 1 3 1	Etická výchova	-popísať príznaky bežných ochorení - zúčastniť sa na formovaní prostredia, ktoré podporuje zdravie - aktívne sa podieľať na vytvorení správnych životných zručností a návykov - uplatniť osvojené preventívne spôsoby	-popíše príznaky bežných ochorení - zúčastní sa na formovaní prostredia, ktoré podporuje zdravie - aktívne sa podieľa na vytvorení správnych životných zručností a návykov - uplatňuje osvojené preventívne spôsoby rozhodovania a správania	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Test	Ústne odpovede Referáty Test

			rozhodovania a správania v súvislosti s poškodením vlastného zdravia i zdravia ostatných - prispievať k utváraniu dobrých medziľudských vzťahov - správne interpretovať výsledky vyplývajúce z nesprávneho životného štýlu - správne reagovať pri bežných ochoreniach	v súvislosti s poškodením vlastného zdravia i zdravia ostatných - prispievať k utváraniu dobrých medziľudských vzťahov - správne interpretuje výsledky vyplývajúce z nesprávneho životného štýlu - správne reaguje pri bežných ochoreniach		
Človek a životné prostredie	11		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> • životné prostredie, zložky životného prostredia • znečistenie životného prostredia • globálne problémy • človek a životné prostredie • ochrana prírody 	3 3 3 2	Etická výchova Náboženská výchova Občianska náuka Slovenský jazyk	-prejaviť pozitívny postoj k životnému prostrediu - uvedie príčiny globálnych problémov - analyzovať možnosti predchádzania znečistenia životného prostredia - analyzovať nebezpečenstvo činnosti človeka vo vzťahu k životnému prostrediu - uviesť argumenty na potrebu ochrany prírody - naplánovať a vyhodnotiť projekt na riešenie environmentálnych problémov	-prejaví pozitívny postoj k životnému prostrediu - uvedie príčiny globálnych problémov - analyzuje možnosti predchádzania znečistenia životného prostredia - analyzuje nebezpečenstvo činnosti človeka vo vzťahu k životnému prostrediu - uvedie argumenty na potrebu ochrany prírody - naplánuje a vyhodnotí projekt na riešenie environmentálnych problémov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie Frontálne skúšanie Testy	Ústna odpoveď Referát Testy

6.1.7 Dejepis

Názov predmetu	Dejepis
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	tretí
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Dejepis patrí do skupiny spoločenskovedných predmetov a je dôležitým prostriedkom humanizácie žiakov. Vytvára základné predpoklady komplexného poznávania sveta a ľudskej spoločnosti, kultivuje historické vedomie žiaka ako celistvej osobnosti, odovzdáva historickú skúsenosť z miestnej, regionálnej, celoslovenskej, európskej a svetovej perspektívy. Poskytuje vysvetlenie historických udalostí dejov, javov a procesov v priestore a čase, ktoré zásadným spôsobom ovplyvnili ľudskú spoločnosť a premietli sa do obrazu našej prítomnosti. Hlavný dôraz sa kladie na dejiny 19. a 20. Storočia, v ktorých môžeme nájsť z väčšej časti korene súčasných spoločenských javov a problémov. Vede žiakov k úcte k vlastnému národu, k rozvíjaniu vlastenectva, učí ich tolerovať a vážiť si iné národy a etniká, rešpektovať kultúrne a iné odlišnosti ľudí, diverzifikovaných skupín a spoločenských dodržiavajúcich princípy humanizmu a demokracie.

Ciele vyučovacieho predmetu :

Za základnú cieľovú kategóriu výučby dejepisu považujeme tvorbu študijných predmetových kompetencií – spôsobilostí, schopností, ktoré umožnia žiakom :

Poznávať históriu, orientovať sa v historickom čase a historickom priestore

Poznávať históriu na základe kritickej analýzy primeraných historických prameňov, ktoré sú považované za prostriedok nadobúdania spôsobilosti rozumieť dejinám a schopnosť týmto prameňom klásť primerané otázky

Rozvíjať komplex kompetencií (spôsobilostí) – schopnosť rozvíjať a kultivovať kultúrny dialóg a otvorenú diskusiu ako základný princíp fungovania demokracie

Posilniť a uchovať úctu k národným a kresťanským tradíciám ako aj úctu k vlastnému národu, k iným národom a národnostným menšinám

Pochopiť a rešpektovať kultúrne, náboženské a iné odlišnosti ľudí a spoločenských

Rozvíjať schopnosť aktívne sa učiť, samostatne hľadať, objavovať a vytvárať poznatky na

základe vlastnej činnosti a skúsenosti v interakcii s učiteľom a spolužiakmi v kooperatívnom učení

PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete dejepis využívame pre vytváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú :

Schopnosti riešiť problémy

vyjadriť a formulovať (jednoznačne) problémy pri práci s textom, ukážkami, hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu, korigovať nesprávne riešenia problému, používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosť využívať informačné technológie

získavať informácie v priebehu vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii, zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, alebo osvojiť si nové poznatky.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Ako to vyzerá v historikovej „dielni „	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s dejepisnou mapou, atlasom, časovou priamkou Práca s knihou Vhodný softvér
Starovek	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s dejepisnou mapou, atlasom, časovou priamkou Vhodný softvér
Stredovek	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s dejepisnou mapou, atlasom, časovou priamkou
Slovensko v období stredoveku	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s dejepisnou mapou, atlasom, časovou priamkou Práca s knihou Vhodný softvér
Novovek	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s dejepisnou mapou, atlasom, časovou priamkou Práca s knihou Vhodný softvér
Habsburská monarchia v novoveku	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s dejepisnou mapou, atlasom, časovou priamkou

		Práca s knihou
Zrod modernej doby	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s dejepisnou mapou, atlasom, časovou priamkou Práca s knihou
Moderný slovenský národ	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s dejepisnou mapou, atlasom, časovou priamkou Práca s knihou Vhodný softvér
Slováci v Rakúsko - Uhorsku	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s dejepisnou mapou, atlasom, časovou priamkou
Prvá svetová vojna a vznik Československa	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s dejepisnou mapou, atlasom, časovou priamkou
Charakteristika Československej republiky	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s dejepisnou mapou, atlasom, časovou priamkou Práca s knihou Vhodný softvér
Na ceste k druhej svetovej vojne	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s dejepisnou mapou, atlasom, časovou priamkou Práca s knihou
Druhá svetová vojna Slovenská republika (1939 – 1945)	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s dejepisnou mapou, atlasom, časovou priamkou Práca s knihou Vhodný softvér
Konflikt ideológií	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s dejepisnou mapou,

		atlasom, časovou priamkou Práca s knihou
Vznik a rozvoj Slovenskej republiky (1993)	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s dejepisnou mapou, atlasom, časovou priamkou Práca s knihou Vhodný softvér
Globalizácia	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s dejepisnou mapou, atlasom, časovou priamkou Práca s knihou

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Dalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Ako to vyzerá v historikovej „dielni“	Dejepis Dejiny Slovenska	Tabuľa PC Dataprojektor	Dejepisná mapa	Internet Multimediálne CD, nosiče DVD
Starovek	Dejepis Dejiny Slovenska Dejiny umenia	Tabuľa PC Dataprojektor	Dejepisná mapa Dejepisné atlasy	Internet Multimediálne CD Video Exkurzie, návštevy múzeí.
Stredovek	Dejepis Dejiny Slovenska Dejiny umenia	Tabuľa PC Dataprojektor	Dejepisná mapa Dejepisné atlasy	Internet Multimediálne CD Video Exkurzie, návštevy múzeí.
Slovensko v období stredoveku	Dejepis Dejiny Slovenska Dejiny umenia	Tabuľa PC Dataprojektor	Dejepisná mapa Dejepisné atlasy	Internet Multimediálne CD Video Exkurzie, návštevy múzeí.
Novovek	Dejepis Dejiny Slovenska Dejiny umenia	Tabuľa PC Dataprojektor	Dejepisná mapa Dejepisné atlasy	Internet Multimediálne CD

			atlasy	Video Exkurzie, návštevy múzeí.
Habsburská monarchia v novoveku	Dejepis Dejiny Slovenska Dejiny umenia Dejiny filozofie	Tabuľa PC Dataprojektor	Dejepisná mapa Dejepisné atlasy	Internet Multimediálne CD Video Exkurzie, návštevy múzeí.
Zrod modernej doby	Dejepis Dejiny Slovenska	Tabuľa PC Dataprojektor	Dejepisná mapa Dejepisné atlasy	Internet Multimediálne CD Video Exkurzie, návštevy múzeí.
Moderný slovenský národ	Dejepis Dejiny Slovenska	Tabuľa PC Dataprojektor	Dejepisná mapa	Internet Multimediálne CD, nosiče DVD
Slováci v Rakúsko - Uhorsku	Dejepis Dejiny Slovenska Dejiny 1. svet. vojny	Tabuľa PC Dataprojektor	Dejepisná mapa Dejepisné atlasy	Internet Multimediálne CD Video Exkurzie, návštevy múzeí.
Prvá svetová vojna a vznik Československa	Dejepis Dejiny Slovenska, Dejiny 1. svet. vojny	Tabuľa PC Dataprojektor	Dejepisná mapa Dejepisné atlasy	Internet Multimediálne CD Video Exkurzie, návštevy múzeí.
Charakteristika Československej republiky	Dejepis Dejiny Slovenska Dejiny sveta	Tabuľa PC Dataprojektor	Dejepisná mapa Dejepisné atlasy	Internet Multimediálne CD Video Exkurzie, návštevy múzeí.
Druhá svetová vojna	Dejepis Dejiny Sveta, Dejiny 2. svet. vojny	Tabuľa PC Dataprojektor	Dejepisná mapa Dejepisné atlasy	Internet Multimediálne CD Video Exkurzie, návštevy múzeí.

Slovenská republika (1939 – 1945)	Dejepis Dejiny 20. Storočia, Dejiny Slovenska	Tabuľa PC Dataprojektor	mapa Dejepisné atlasy	CD Video Exkurzie, návštevy múzeí.
Konflikt ideológií	Dejepis, História studenej vojny,	Tabuľa PC Dataprojektor	Dejepisná mapa Dejepisné atlasy	Internet Multimediálne CD Video Exkurzie, návštevy múzeí.
Vznik a rozvoj Slovenskej republiky (1993)	Dejepis Dejiny 20. Storočia, Dejiny Slovenska	Tabuľa PC Dataprojektor	Dejepisná mapa Dejepisné atlasy	Internet Multimediálne CD Video Exkurzie, návštevy múzeí.
Globalizácia	Dejepis Dejiny 20. Storočia, História EÚ a NATO	Tabuľa PC Dataprojektor	Dejepisná mapa Dejepisné atlasy	Internet Multimediálne CD Video Exkurzie, návštevy múzeí.

ROZPIS UČIVA PREDMETU: DEJEPIS				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Ako to vyzerá v historikovej „dielni“	1		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Periodizácia dejín a historické pramene 		Geografia Občianska náuka	<ul style="list-style-type: none"> Pochopiť a vytvoriť časovú priamku, chronologickú tabuľku Vedieť rozpoznať rôzne druhy historických prameňov Použiť a chápať historické pojmy. 	<ul style="list-style-type: none"> Pochopil a vytvoril časovú priamku, chronologickú tabuľku Vedel rozpoznať rôzne druhy historických prameňov Použil a chápal historické pojmy. 	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Starovek	1		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Antická demokracia 		Geografia Občianska náuka Umenie a kultúra	<ul style="list-style-type: none"> Vedieť uviesť znaky antickej demokracie Identifikovať a porovnať antickú demokraciu s modernou demokraciou Porovnať politický systém aténskej demokracie a rímskej republiky Vedieť zovšeobecniť civilizačný odkaz antiky pre súčasnosť 	<ul style="list-style-type: none"> Vedel uviesť znaky antickej demokracie Identifikoval a porovnal antickú demokraciu s modernou demokraciou Porovnať politický systém aténskej demokracie a rímskej republiky Vedel zovšeobecniť civilizačný odkaz antiky pre súčasnosť 	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Stredovek	3		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Stredoveký človek a štát 		Slovenský jazyk a literatúra Geografia	<ul style="list-style-type: none"> Vedieť rozlíšiť pojmy feudum, vazal, poddaný Identifikovať sociálnu štruktúru spoločnosti v období stredoveku Vedieť vymenovať špecifické znaky slobodných 	<ul style="list-style-type: none"> Vedel rozlíšiť pojmy feudum, vazal, poddaný Identifikoval sociálnu štruktúru spoločnosti v období stredoveku Vedel vymenovať špecifické znaky slobodných 	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
<ul style="list-style-type: none"> Stredoveké mestá 						

			kráľovských miest a vysvetliť pojem privilégium	kráľovských miest a vysvetliť pojem privilégium		
Slovensko v období stredoveku	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Samova ríša		Geografia Občianska náuka Slovenský jazyk	✚ Vedieť vymedziť pravlasť Slovanov ✚ Rozpoznať migračné prúdy Slovanov	✚ Vedel vymedziť pravlasť Slovanov ✚ Rozpoznal migračné prúdy Slovanov	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede Ústne odpovede
✚ Veľká Morava, Konštantín a Metod, byzantská misia			✚ Vedieť vysvetliť okolnosti vzniku, rozvoja a zániku Veľkej Moravy ✚ Odhaliť príčiny a dôsledky napätia medzi Mojmirom a Pribinom, Rastislavom a Svätoplukom	✚ Vedel vysvetliť okolnosti vzniku, rozvoja a zániku Veľkej Moravy ✚ Odhalil príčiny a dôsledky napätia medzi Mojmirom a Pribinom, Rastislavom a Svätoplukom	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Písomné odpovede
✚ Formovanie uhorského kráľovstva			✚ Vedieť opísať a zhodnotiť pôsobenie Konštantína a Metoda na Veľkej Morave (význam a prínos) ✚ vedieť opísať proces formovania Uhorska a poznať proces začleňovania územia Slovenska do Uhorského št.	✚ Vedel opísať a zhodnotiť pôsobenie Konštantína a Metoda na Veľkej Morave (význam a prínos) ✚ vedel opísať proces formovania Uhorska a poznal proces začleňovania územia Slovenska do Uhorského št.		
Novovek	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Nové myslenie – humanizmus a renesancia		Geografia Občianska náuka	✚ Vysvetliť pojmy humanizmus a renesancia ✚ Vedieť vystihnúť základné znaky kníhtlače a jej význam pre človeka	✚ Vysvetliť pojmy humanizmus a renesancia ✚ Vedel vystihnúť základné znaky kníhtlače a jej význam pre človeka	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
✚ Zámorské objavy			✚ Vedieť identifikovať príčiny a dôsledky zámorských objavov	✚ Vedel identifikovať príčiny a dôsledky zámorských objavov		
Habsburská monarchia v novoveku	2		Žiak má:	Žiak:		
Habsburgovci na uhorskom tróne		Občianska náuka Geografia	Vedieť identifikovať príčiny a dôsledky nástupu Habsburgovcov na uhorský trón Vedieť uviesť hlavné znaky osvieteniského absolutizmu	Vedel identifikovať príčiny a dôsledky nástupu Habsburgovcov na uhorský trón Vedieť uviesť hlavné znaky osvieteniského absolutizmu	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Reformy Márie Terézie a Jozefa II.			Vedieť vysvetliť najvýznamnejšie reformy Márie Terézie a Jozefa II Zhodnotiť význam školskej	Vedel vysvetliť najvýznamnejšie reformy Márie Terézie a Jozefa II Zhodnotil význam školskej		

			povinnej školskej dochádzky	povinnej školskej dochádzky		
Zrod modernej doby	1		Žiak má:	Žiak:		
✚ Veľká francúzska revolúcia		Občianska náuka Slovenský jazyk a literatúra Geografia	✚ Vysvetliť odkaz presadzovania občiansky práv pri vzniku republík v Európe.	✚ Vedel vysvetliť význam presadzovania občianskych práv po Veľkej francúzskej revolúcii .	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Moderný slovenský národ	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Štúrovská generácia a slovenský politický program		Slovenský jazyk a literatúra Geografia Občianska náuka Slovenský jazyk	✚ objasniť proces formovania moderného slovenského národa	✚ objasnil proces formovania moderného slovenského národa	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede Ústne odpovede Písomné odpoved
Slováci v Rakúsko – Uhorsku	1		Žiak má:	Žiak:		
✚ Memorandum národa slovenského, Matica slovenská a slovenské gymnáziá		Slovenský jazyk a literatúra Geografia Občianska náuka	✚ Zhodnotiť význam Matice slovenskej, slovenských gymnázií ✚ Analyzovať Memorandum národa slovenského a porovnať so Žiadosťami národa slovenského	✚ . Zhodnotil význam Matice slovenskej, slovenských gymnázií ✚ Analyzoval Memorandum národa slovenského a porovnal so Žiadosťami národa slovenského	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede

Prvá svetová vojna a vznik Československa	3		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Prvá svetová vojna – príčiny , zámienka ✚ Versailleský systém – nová mapa Európy Vznik Československa 		Geografia	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zovšeobecniť a vymedziť príčiny prvej svetovej vojny ✚ Rozlíšiť zámienku a skutočnú príčinu vojny ✚ Vysvetliť priebeh a dôsledky prvej svetovej vojny ✚ Identifikovať geopolitické zmeny po prvej svetovej vojne ✚ Zostaviť pamäťovú mapu 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zovšeobecniť a vymedziť príčiny prvej svetovej vojny ✚ Rozlíšil zámienku a skutočnú príčinu vojny ✚ Vysvetlil priebeh a dôsledky prvej svetovej vojny ✚ Identifikoval geopolitické zmeny po prvej svetovej vojne ✚ Zostavil pamäťovú mapu 	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Charakteristika Československej republiky	2		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Politický systém v Československu Mníchovská dohoda a Viedenská arbitráž a vznik Slovenského štátu 		Občianska náuka Geografia	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pochopiť za akých podmienok sa formoval náš prvý spoločný štát Vedieť vymenovať osobnosti prvej republiky(Štefánik, Masaryk) ✚ Rozpoznať príčiny a dôsledky Mníchovskej dohody a Viedenskej arbitráže ✚ Identifikovať príčiny vzniku Slovenského štátu 	<ul style="list-style-type: none"> Pochopil za akých podmienok sa formoval náš prvý spoločný štát Vedel vymenovať osobnosti prvej republiky(Štefánik, Masaryk) ✚ Rozpoznal príčiny a dôsledky Mníchovskej dohody a Viedenskej arbitráže ✚ Identifikoval príčiny vzniku Slovenského štátu 	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Na ceste k druhej svetovej vojne	1		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Totalitné režimy v Európe 		Občianska náuka Geografia	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Špecifikovať v znaky totalitných politických systémov v Taliansku, Nemecku a ZSSR 	<ul style="list-style-type: none"> o Špecifikoval v znaky totalitných politických systémov v Taliansku, Nemecku a ZSSR 	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Druhá svetová vojna	3		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Druhá svetová vojna - príčiny 		Geografia	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Identifikovať príčiny vzniku druhej svetovej vojny. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Identifikoval príčiny vzniku druhej svetovej vojny. 	Ústne frontálne	Ústne odpovede

<ul style="list-style-type: none"> Holokaust 		Občianska náuka	<ul style="list-style-type: none"> rozčleniť jednotlivé etapy priebehu druhej svetovej vojny 	<ul style="list-style-type: none"> rozčlenil jednotlivé etapy priebehu druhej svetovej vojny 	skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Písomné odpovede
<ul style="list-style-type: none"> Dôsledky druhej svetovej vojny 			<ul style="list-style-type: none"> Vedieť vysvetliť pojmy – holokaust, deportácie, koncentračné tábory Zdokumentovať holokaust na konkrétnom prípade 	<ul style="list-style-type: none"> Vedel vysvetliť pojmy – holokaust, deportácie, koncentračné tábory Zdokumentoval holokaust na konkrétnom prípade 		
			<ul style="list-style-type: none"> Špecifikovať dôsledky druhej svetovej vojny Dokázať vplyv vedy a techniky na priebeh druhej svetovej vojny 	<ul style="list-style-type: none"> Špecifikoval dôsledky druhej svetovej vojny Dokázal vplyv vedy a techniky na priebeh druhej svetovej vojny 		
Slovenská republika (1939 – 1945)	2		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Totalitný režim v SR v rokoch 1939 -1945 		Občianska náuka, geografia	<ul style="list-style-type: none"> Odhalíť príčiny vzniku autonómie a Slovenskej republiky Analyzovať hospodárske, sociálne a kultúrne podmienky života v Slovenskej republike 	<ul style="list-style-type: none"> Odhalil príčiny vzniku autonómie a Slovenskej republiky Analyzoval hospodárske, sociálne a kultúrne podmienky života v Slovenskej republike 	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
<ul style="list-style-type: none"> Protifašistický odboj - SNP 			<ul style="list-style-type: none"> Objasniť riešenie židovskej otázky Vedieť vysvetliť pojem – židovský kódex 	<ul style="list-style-type: none"> Objasnil riešenie židovskej otázky Vedel vysvetliť pojem – židovský kódex 		
			<ul style="list-style-type: none"> Zaujať postoj k rôznym názorom na SNP 	<ul style="list-style-type: none"> Zaujal postoj k rôznym názorom na SNP 		
Konflikt ideológií	1		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Vznik bipolárneho sveta a Studená vojna 		Občianska náuka Geografia	<ul style="list-style-type: none"> Identifikovať príčiny vzniku bipolárneho sveta 	<ul style="list-style-type: none"> Identifikoval príčiny vzniku bipolárneho sveta 	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede

			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zdôvodniť príčiny pádu železnej opony ✚ Identifikovať podstatné problémy procesu európskej integrácie 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zdôvodnil príčiny pádu železnej opony ✚ Identifikoval podstatné problémy procesu európskej integrácie 		
Vznik a rozvoj Slovenskej republiky (1993)	2		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozdelenie Československa a vznik Slovenskej republiky 		Občianska náuka, geografia	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymedziť príčiny a dôsledky zrušenia totality v Československu ✚ Identifikovať príčiny a dôsledky rozdelenia Československa 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vymedzil príčiny a dôsledky zrušenia totality v Československu ✚ Identifikoval príčiny a dôsledky rozdelenia Československa 	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Slovenská republika a EU 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozpoznať kľúčové medzníky vývoja Slovenskej republiky od jej vzniku 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozpoznal kľúčové medzníky vývoja Slovenskej republiky od jej vzniku 		
Globalizácia	2		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Svet ako globálna dedina, terorizmus 		Občianska náuka Geografia	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Špecifikovať globálne problémy súčasného sveta ✚ Zdokumentovať klady a zápory globalizácie 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Špecifikoval globálne problémy súčasného sveta Zdokumentoval klady a zápory globalizácie 	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede

6.1.8 Fyzika

Názov predmetu	Fyzika
Časový rozsah výučby	0,5/0,5/0,5/0,5 hodiny týždenne, spolu 63 vyučovacích hodín
Ročník	prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Okrem rozvíjania pozitívneho vzťahu k prírodným vedám sú prírodovedné poznatky interpretované ako neoddeliteľná a nezastupiteľná súčasť kultúry ľudstva.

Vo fyzike sa využívajú rôzne formy aktívneho poznávania a systematického bádania. Každý žiak dostane také vedomosti, zručnosti a kompetencie, ktoré z neho spravia prírodovedne gramotného jedinca tak, aby vedel použiť a aplikovať získané poznatky na efektívne riešenie komplexných odborných predmetov.

Pri výučbe bude pozornosť venovaná samostatnej práci žiakov, aktivizujúcim formám ako sú diskusia, brainstorming, vytváranie logických schém a pojmových máp a práca s informáciami.

Okrem osvojovania si nových poznatkov fyzikálne vzdelávanie poskytne žiakom možnosť získania informácií o tom, ako súvisí rozvoj prírodných vied s rozvojom techniky, technológií a so spôsobom života spoločnosti.

Program je koncipovaný tak, aby bolo možné čo najviac využívať moderné didaktické metódy, formy a prostriedky, ktoré okrem maximálnej názornosti budú podporovať samostatnosť a kreativitu žiakov pri práci s informáciami a rozvíjať schopnosť získané poznatky aplikovať v odborných predmetoch. Poznanie zákonov riadenia živej prírody je základom pochopenia jej fungovania ako celku a predpokladom formovania vzťahu k nej a zodpovedného prístupu k okolitému svetu a k sebe samému.

Aby absolvent vzdelávacieho programu spoľahlivo preukázal výkon v tejto vzdelávacej oblasti musí disponovať stanovenými výkonovými štandardmi a ovládať učivo predpísané obsahovými štandardmi.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu fyzika je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií o látkach, javoch, zákonitostiach a vzťahoch medzi nimi, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní a v odbornom výcviku. Žiaci získajú poznatky o vybraných pojmoch, osvoja si fyzikálne názvoslovie, budú ovládať základné pravidlá bezpečnosti práce. Žiaci nadobudnú presvedčenie o užitočnosti teoretických poznatkov a praktických zručností, že fyzikálne poznanie má význam pre ich osobnostný rast nielen z hľadiska konkrétneho praktického obsahu, ale aj z odhaľovania všeobecných princípov života na zemi. Naučia sa správne používať grafy a tabuľky. Vedia narábať s laboratórnymi pomôckami, naučia sa vypracovať laboratórne protokoly, vyhodnocovať a spracovať namerané veličiny.

PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete fyzika využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Schopnosť riešiť problémy

samostatne aj v skupine žiakov riešiť jednoduché problémové prírodovedné situácie
zaoberať sa potrebné informácie na ich zvládnutie, hľadať aj alternatívne cesty
vedúce k správne riešeniu problémov
dokázať nájsť chybu a korigovať svoje názory a konanie
rozvíjať finančnú a mediálnu gramotnosť,
vedieť opísať osvojené prírodovedné poznatky a vzťahy medzi nimi
používať správnu terminológiu a symboliku
porozumieť prírodným zákonom

- samostatne pracovať s fyzikálnymi vzťahmi, príslušnými jednotkami, grafmi a diagramami
chápať funkčné závislosti a tieto schopnosti uplatniť na riešenie náročnejších úloh
ovládať fyzikálne laboratórne techniky, samostatne robiť laboratórne práce podľa písomných návodov (vrátane výpočtov, interpretácie výsledkov a vypracovania záznamu o práci),
- aplikovať získané prírodovedné poznatky i mimo oblasti prírodných vied (napr. v odbornom vzdelávaní, praxi, každodennom živote),

Schopnosť využívať informačné technológie

získavať informácie z dostupnej literatúry, časopisov, internetu

- zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si dané poznatky
schopnosť pripraviť si vlastné prezentácie a vystúpenia
používať na užívateľskej úrovni operačný systém a pracovať s bežným aplikačným programovým vybavením.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Mechanika	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca Exkurzia
Energia okolo nás	Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Vlastnosti kvapalín a plynov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca
Molekulová fyzika a termodynamika	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

		Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca
Periodické deje	Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca
Optika	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinovú prácu žiakov Práca s odbornou literatúrou
Elektromagnetické žiarenie a fyzika mikrosvetu	Reproduktívna - rozhovor	Frontálna výučba Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica,
Mechanika	V.Varikaš, I.Varikaš, Kimbar: Fyzika v živej prírode, SPN Bratislava 1990 J.Kalužay, M.Zeman: 500 riešených úloh z fyziky M.Bednařík, M.Široká, J.Široký: Fyzika 1 F.Barták, M.Bednařík, O.Lepil: Zbierka a úloh z fyziky pre SOŠ a SOU	Dataprojektor PC Tabuľa	Fyzikálne tabuľky	Internet
Energia okolo nás	M.Bednařík, M.Široká, J.Široký: Fyzika 1 Encyklopédie a vedecko – populárna literatúra	PC Videotechnika	knihy	DVD, internet
Vlastnosti kvapalín a plynov	V.Varikaš, I.Varikaš, Kimbar: Fyzika v živej prírode, SPN Bratislava 1990 J.Kalužay, M.Zeman: 500 riešených úloh z fyziky M.Bednařík, E.Svoboda, V.Kunzová: Fyzika 1 F.Barták, M.Bednařík, O.Lepil: Zbierka a úloh z fyziky pre SOŠ a SOU	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Fyzikálne tabuľky	DVD
Molekulová fyzika a termodynamika	V.Varikaš, I.Varikaš, Kimbar: Fyzika v živej prírode, SPN Bratislava 1990 J.Kalužay, M.Zeman: 500 riešených úloh z fyziky M.Bednařík, E.Svoboda, V.Kunzová: Fyzika 2 F.Barták, M.Bednařík, O.Lepil: Zbierka a úloh z fyziky pre SOŠ a SOU	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Fyzikálne tabuľky	DVD
Periodické deje	V.Varikaš, I.Varikaš, Kimbar: Fyzika v živej prírode, SPN Bratislava 1990 J.Kalužay, M.Zeman: 500 riešených úloh z fyziky M.Bednařík, E.Svoboda, V.Kunzová: Fyzika 2 F.Barták, M.Bednařík, O.Lepil: Zbierka a úloh z fyziky pre SOŠ a SOU	Dataprojektor PC Tabuľa	Fyzikálne tabuľky	DVD, internet
Optika	J.Kalužay, M.Zeman: 500 riešených úloh z fyziky M.Bednařík, E.Svoboda, V.Kunzová: Fyzika 4 F.Barták, M.Bednařík, O.Lepil: Zbierka a úloh z fyziky pre SOŠ a SOU	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Fyzikálne tabuľky	DVD

Elektromagnetické žiarenie a fyzika mikrosveta	V.Varikaš,I.Varikaš,Kimbar:Fyzika v živej prírode,SPN Bratislava 1990 J.Kalužay,M.Zeman:500 riešených úloh z fyziky M.Bednařík,E.Svoboda,V.Kunzová:Fyzika 4 F.Barták,M.Bednařík,O.Lepil:Zbierka úloh z fyziky pre SOŠ a SOU	Dataprotektor PC Tabuľa	Fyzikálne tabuľky	DVD, internet
---	--	-------------------------------	-------------------	---------------

ROZPIS UČIVA PREDMETU: FYZIKA				0,5 hodiny týždenne, spolu 16 vyučovacích hodín 2412 K mechanik číslícovo riadených strojov		
Názov tematického celku. Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Mechanika	10		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Fyzikálne veličiny, jednotky a ich premieňanie ✚ Kinematika – rovnomerný priamočiary, rovnomerne zrýchlený pohyb, pohyb po kružnici 		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a matematikou: pri premieňaní jednotiek a riešení príkladov	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať a používať premieňanie jednotiek ✚ Poznať rôzne druhy pohybov- rovnomerný priamočiary, zrýchlený, pohyb po kružnici 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznal fyzikálne veličiny a jednotky a ich premieňanie ✚ Poznal jednotlivé druhy pohybov- rovnomerný priamočiary, zrýchlený, pohyb po kružnici 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Dynamika – sila, Newtonove pohybové zákony, trecia sila, hybnosť telesa 		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a odbornými predmetmi	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zobrazíť, merať a skladať sily ✚ Poznať rôzne druhy síl ✚ Poznať Newtonove pohybové zákony ✚ Opísať účinky síl pôsobiacich v prírode, trecej sily 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zobrazil, meral a skladal sily ✚ Poznal rôzne druhy síl ✚ Poznal Newtonove pohybové zákony ✚ Opísal účinky síl pôsobiacich v prírode a v praxi 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Jednoduché stroje – páka, kladka, naklonená rovina 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať princíp jednoduchých strojov a ich využitie v praxi ✚ Poznať hybnosť telesa 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznal princíp jednoduchých strojov ✚ Poznal hybnosť, zákon zachovania hybnosti 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Gravitačné pole, slnečná sústava 		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a dejepisom: <i>Intolerancia a násilie v histórii cirkvi</i>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Spoznať účinky grav. poľa Zeme, Slnka, Mesiaca 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Spoznal účinky grav. poľa Zeme, Slnka, Mesiaca 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová práca
Energia okolo nás	3		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Mechanická práca ✚ Mechanická energia, premeny energie ✚ Výkon 		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a OP, OV: šetrenie energiou	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Definovať pojmy mech. práca, energia a výkon vo fyzike a športe, druhy mech. energie ✚ Vedieť, ako šetriť energiu v domácnosti ✚ Poznať energiu potravín 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Definoval pojmy mech. práca, energia a výkon vo fyzike a športe, druhy mech. energie ✚ Vedel, ako šetriť energiu v domácnosti ✚ Poznal energiu potravín 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Neštandardizovaný didaktický test
Vlastnosti kvapalín a plynov	3		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Tlaková sila a tlak v tekutinách ✚ Pascalov zákon, hydraulické 		Medzipredmetové vzťahy medzi	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Používať fyz. veličiny tlak, tlaková sila a hydrostatický tlak v kvapalinách a plynoch 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Používal fyz. veličiny tlak, tlaková sila a hydrostatický tlak v kvapalinách a plynoch 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
<ul style="list-style-type: none"> ✚ zariadenie ✚ Hydrostatický tlak ✚ Archimedov zákon 		fyzikou a OP, OV				

ROZPIS UČIVA PREDMETU: FYZIKA				0,5 hodiny týždenne, spolu 16 vyučovacích hodín 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov		
Názov tematického celku. Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Molekulová fyzika a termodynamika	16		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Kinetická teória látok ✚ Stavba látok 		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a obč. náukou Základné predstavy o štruktúre látok.	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozlíšiť pomocou kinetickej teórie látok rozdielne a rovnaké vlastnosti pevných látok, kvapalín a plynov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozlíšil pomocou kinetickej teórie látok rozdielne a rovnaké vlastnosti pevných látok, kvapalín a plynov 	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Teplota ✚ Termodynamická teplota ✚ Meranie teploty 		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a matematikou: pri premieňaní jednotiek a riešení príkladov	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Používať teplotné stupnice termodynamickú a Celziovu; vysvetliť a použiť vzťah medzi jednotkami kelvin a stupeň Celzia 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Používal vzťah medzi jednotkami kelvin a stupeň Celzia 	Písomné skúšanie	Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vnútoraná energia sústavy a jej zmeny ✚ Prvý termodynamický zákon 		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a OP, OV: tepelné izolanty	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Opísať vnútornú energiu telesa, spôsoby jej zmien 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Opísal vnútornú energiu sústavy 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Teplo, výpočet tepla ✚ Prenos vnútornej energie 		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a obč. náukou	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať pojmy merná tepelná kapacita ✚ Vedieť vypočítať teplo ✚ Poznať spôsoby prenosu vnútornej energie, aplikovať osvojené poznatky v praxi 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznal pojmy merná tepelná kapacita ✚ Vedel vypočítať teplo ✚ Poznal spôsoby prenosu vnútornej energie, aplikoval osvojené poznatky v praxi 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Neštandardizovaný didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Modely stavby látok v rozličných skupenstvách ✚ Pevné látky, zmeny tvaru a objemu pevných látok 		Predstava o materiálnej jednote sveta. Základné predstavy o štruktúre látok.	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Porovnávať spoločné a rozdielne vlastnosti plyných, kvapalných a pevných látok ✚ Poznať zmeny tvaru a objemu pevných látok 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Porovnával spoločné a rozdielne vlastnosti plyných, kvapalných a pevných látok ✚ Poznal zmeny tvaru a objemu pevných látok 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová písomná práca
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vlastnosti plynov, ideálny plyn ✚ Stavová rovnica ✚ Stavové zmeny ideálneho plynu 		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a OP	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať stavovú rovnicu, stavové zmeny ideálneho plynu ✚ Vedieť čítať z grafov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznal stavovú rovnicu, stavové zmeny ideálneho plynu ✚ Vedel čítať z grafov 		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Práca plynu ✚ Tepelné stroje 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Aplikovať poznatky o práci plynu v tepelných motoroch 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Aplikoval poznatky o práci plynu v tepelných motoroch 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

ROZPIS UČIVA PREDMETU: FYZIKA				0,5hodiny týždenne spolu 16 vyučovacích hodín 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Periodické deje	11		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Mechanické kmitanie - Periodický pohyb ✚ Kmitavý pohyb 		medzi matematikou a fyzikou medzi základmi elektrotechniky a fyzikou pri stried. prúde	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Definovať periodický pohyb ✚ Definovať základné pojmy 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Definoval periodický pohyb ✚ Definovali základné pojmy o kmitavom pohybe 	Frontálne ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Kyvadlo 		medzi matematikou a fyzikou	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať závislosť periódy od dĺžky mat. kyvadla 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Spoznal matematické kyvadlo a jeho dobu kmitu 	Ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zložené kmitanie 		medzi matematikou a fyzikou pri grafickom skladaní kmit. pohybov	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zobraziť graficky skládanie 2 kmitavých pohybov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zobrazil graficky skládanie dvoch kmitavých pohybov 	Písomné skúšanie	Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Tlmené a netlmené kmitanie 		medzi fyzikou a odbornými predmetmi	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozlíšiť tlmené a netlmené kmitanie 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozlíšil tlmené a netlmené kmitanie, podmienky ich vzniku 	Ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Mechanické vlnenie - Vznik a druhy vlnenia 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozlíšiť jednotlivé druhy vlnenia 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozlíšili základné vlastnosti vlnenia 	Frontálne ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rýchlosť vlnenia, vlnová dĺžka 		medzi matematikou a fyzikou pri výpočte rýchlosti vlnenia	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vypočítať rýchlosť, vlnovú dĺžku a frekvenciu vlnenia 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vypočítal rýchlosť, vlnovú dĺžku a frekvenciu vlnenia 	Ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Interferencia vlnenia ✚ Stojaté vlnenie 		medzi matematikou a fyzikou pri grafickom skladaní vlnenia	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zobraziť skládanie vlnenia ✚ Spoznať vznik a vlastnosti stojatého vlnenia 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zobrazil graficky skládanie vlnenie ✚ Spoznal vznik a vlastnosti stojatého vlnenia 	Písomné skúšanie	Štandardizovaný didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Akustika - Vznik a druhy zvuku 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať vznik zvuku 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznal, ako vzniká zvuk 	Frontálne ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Šírenie zvuku 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Definovať šírenie zvuku 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Definoval šírenie zvuku 	Ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vlastnosti zvuku ✚ Ochrana pred škodlivými účinkami zvuku 		medzi fyzikou a ekológiou	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať vlastnosti zvuku ✚ Spoznať škodlivé vplyvy na ucho 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznal vlastnosti zvuku ✚ Spoznal škodlivé vplyvy na ucho 	Ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Infrazvuk a ultrazvuk 		medzi fyzikou a odbornými predmetmi	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať využitie ultrazvuku a infrazvuku v praxi 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Spoznal využitie ultrazvuku a infrazvuku v praxi 	Ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
Optika	5		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Svetlo ako vlnenie 		medzi fyzikou a základmi elektrotechniky	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Opísať vznik svetla 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Opísal vznik a vlastnosti svetla 	Ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Šírenie svetla 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozlíšiť optické prostredia 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozlíšil optické prostredia 	Frontálne ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Frekvencia a vlnová dĺžka svetla 		medzi matematikou a fyzikou pri výpočte rýchlosti šírenia svetla	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Definovať vzťah medzi veličinami: v, f, vlnová dĺžka 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Definoval veličiny: v, f, vlnová dĺžka 	Písomné skúšanie	Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Spektrum elektromag. žiarenia 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznávať jednotlivé druhy elektromagnetického žiarenia 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznával jednotlivé druhy elektromagnetického žiarenia 	Ústne skúšanie	Ústne hodnotenie

ROZPIS UČIVA PREDMETU: FYZIKA				0,5 hodiny týždenne spolu 15 vyučovacích hodín 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Optika	10		Žiak má:	Žiak:		
☛ Svetlo ako vlnenie - opakovanie		Využitie poznatkov o elektromag. vlnení v elektrotechnike	☛ Vedieť charakterizovať svetlo ako elektromagnetické žiarenie	☛ Vie charakterizovať svetlo ako elektromagnetické žiarenie	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
☛ Zrkadlá		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a matematikou	☛ Vedieť rozpoznať typy zrkadiel	☛ Vie rozpoznať typy zrkadiel	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
☛ Zobrazovanie zrkadlom			☛ Vedieť zakresliť chod lúčov po odraze od zrkadla	☛ Vie zakresliť chod lúčov po odraze od zrkadla	Písomné skúšanie	Didaktický test
☛ Šošovky		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a matematikou	☛ Vedieť rozpoznať typy šošoviek	☛ Vie rozpoznať typy šošoviek	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
☛ Zobrazovanie šošovkou			☛ Vedieť zakresliť chod lúčov po prechode šošovkou	☛ Vie zakresliť chod lúčov po prechode šošovkou	Písomné skúšanie	Didaktický test
☛ Riešenie úloh		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a matematikou	☛ Vedieť vypočítať predmetovú, obrazovú a ohniskovú vzdialenosť zrkadla a šošovky	☛ Vie vypočítať predmetovú, obrazovú a ohniskovú vzdialenosť zrkadla a šošovky	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
☛ LC: Určenie ohniskovej vzdialenosti spojnej šošovky		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a matematikou	☛ Vedieť prakticky zistiť ohniskovú vzdialenosť šošovky	☛ Vie prakticky zistiť ohniskovú vzdialenosť šošovky	Hodnotenie praktickej činnosti	Demonštrácia pokusov
☛ Oko a optické prístroje		Využitie optickej didaktickej techniky vo všetkých predmetoch.	☛ Poznať princíp optických prístrojov	☛ Pozná princíp optických prístrojov	Ústne skúšanie, prezentácie	Prezentácie
Elektromagnetické žiarenie a fyzika mikrosveta	5		Žiak má:	Žiak:		
☛ Atóm a jeho štruktúra		Využitie poznatkov z elektrotechniky	☛ Vedieť charakterizovať časticové zloženie látok	☛ Vie charakterizovať časticové zloženie látok	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
☛ Ióny a ich vznik		Využitie poznatkov z elektrotechniky	☛ Poznať vznik iónov z neutrálnych atómov	☛ Poznal vznik iónov z neutrálnych atómov	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
☛ Druhy elektromagnetického žiarenia		Využitie poznatkov z elektrotechniky	☛ Poznať rôzne druhy elektromagnetického žiarenia ☛ Vysvetliť využitie röntgenového žiarenia v zdravotníctve ☛ Poznať účinky rádioaktívneho žiarenia a ochranu pred ním	☛ Poznal rôzne druhy elektromagnetického žiarenia ☛ Vysvetlil využitie röntgenového žiarenia v zdravotníctve ☛ Poznal účinky rádioaktívneho žiarenia a ochranu pred ním	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

Názov predmetu	Fyzika
Časový rozsah výučby	1/1/ 0,5/ 0,5 hodiny týždenne, spolu 98 vyučovacích hodín
Ročník	prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

ROČNÍK: PRVÝ Zmena od školského roku 2020/2021

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Fyzika				1hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku. Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Mechanika	25		Žiak má:	Žiak:		
Kinematika	5	Matematika : konštantná funkcia, lineárna funkcia	Rozlíšiť druhy pohybu a riešiť jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu	Rozlíšil druhy pohybu a riešil jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Dynamika	8	lineárne rovnice úprava vzorcov Odborný výcvik: ručné obrábanie	Určiť sily pôsobiace na teleso a popísať druh pohybu, ktoré tieto sily vyvolávajú	Určil sily pôsobiace na teleso a popísal druh pohybu, ktoré tieto sily vyvolávajú	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede didaktický test
Mechanická práca a energia	5	kovov Ekológia : 1-vý a 2-hý termo-dynamický zákon, zákon zachovania mechanickej energie	Určiť mechanickú prácu a energiu pri pohybe telesa pôsobením stáljej sily., vysvetliť na príkladoch platnosť zákona zachovania mechanickej energie	Určil mechanickú prácu a energiu pri pohybe telesa pôsobením stáljej sily., vysvetlil na príkladoch platnosť zákona zachovania mechanickej energie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede didaktický test

Mechanika tuhého telesa	3	Technické kreslenie Odborný výcvik : ručné obrábanie kovov	Určiť výslednicu síl pôsobiacich na teleso	Vytvoril výslednicu síl pôsobiacich na teleso	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová písomná práca
Mechanika tekutín	4	Matematika : konštantná funkcia, lineárna funkcia, lineárne rovnice, úprava vzorcov	Aplikovať Pascalov a Archimedov zákon riešením úloh	Aplikoval Pascalov a Archimedov zákon riešením úloh	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Termika	8		Žiak má:	Žiak:		
Základné poznatky	5	Matematika: lineárne rovnice úprava vzorcov	Vysvetliť pojem vnútornej energie sústavy	Vysvetlil pojem vnútornej energie sústavy	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Prenos vnútornej energie	3	Ekológia : 1-vý a 2-hý termodynamický zákon	Vysvetliť spôsoby jej zmeny	Vysvetlil spôsoby jej zmeny	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Fyzika				1hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku. Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Termika	19		Žiak má:	Žiak:		
Štruktúra a vlastnosti pevných látok	8	Elektrotechnika, Odborný výcvik: bezpečnosť práce pri obsluhu elektrických	Vysvetliť význam tepelnej rozťažnosti látok v prírode	Vysvetlil význam tepelnej rozťažnosti látok v prírode	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Skupinová práca

		zariadení	a v technickej praxi	a v technickej praxi		
Štruktúra a vlastnosti kvapalín, para	8	Technické kreslenie Matematika : lineárne rovnice, úprava vzorcov	Popísať premenu skupenstva látok	Popísal premenu skupenstva látok	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Praktické cvičenie
Tepelné stroje	3	Technické kreslenie Matematika	Popísať princípy činnosti tepelných motorov	Popísal princípy činnosti tepelných motorov	Písomné skúšanie Ústne skúšanie	Test Ústne odpovede
Elektrina a magnetizmus	14					
Elektrina a magnetizmus	2	Základy elektrotechniky a elektroniky ZEE a EL	Popísať elektrické pole z hľadiska jeho pôsobenia na bodový elektrický náboj	Popísal elektrické pole z hľadiska jeho pôsobenia na bodový elektrický náboj	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Elektrický prúd v pevných látkach	9	Technické kreslenie Matematika : úprava vzorcov Teória mikroelektroniky TM	Riešiť úlohy elektrických obvodov použitím Ohmovho zákona , popísať princíp a použitie polovodičových súčiastok	Vyriešil úlohy elektrických obvodov použitím Ohmovho zákona , popísal princíp a použitie polovodičových súčiastok	Písomné skúšanie Ústne skúšanie	Písomné odpovede Ústne odpovede Referáty
Magnetické pole	3	Technické kreslenie	Určiť magnetickú silu v magnetickom poli vodiča s prúdom	Určil magnetickú silu v magnetickom poli vodiča s prúdom	Písomné skúšanie	Didaktický test

ROČNÍK :TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Fyzika				0,5 hodina týždenne, spolu 17 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku. Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Vlnenie a optika	17		Žiak má :	Žiak :		
Mechanické vlnenie	2	Technické kreslenie	Rozlíšiť základné druhy mechanického vlnenia	Rozlíšil základné druhy mechanického vlnenia	Písomné skúšanie	Vedomostný test
Akustika	5	Slovenský jazyk Nemecký jazyk Anglický jazyk Etická výchova	Charakterizovať základné vlastnosti zvuku, vedieť vysvetliť negatívne vplyvy hluku na človeka a spôsoby ochrany sluchu	Charakterizoval základné vlastnosti zvuku, vedel vysvetliť negatívne vplyvy hluku na človeka a spôsoby ochrany sluchu	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Písomná práca Ústne odpovede Referáty
Svetlo ako vlnenie	6	Ekológia Matematika Technické kreslenie	Charakterizovať svetlo, jeho rýchlosť v rôznych prostrediach, vedieť o rôznych druhoch elektromagnetického vlnenia a popísať ich význam , riešiť úlohy na odraz a lom svetla	Charakterizoval svetlo, jeho rýchlosť v rôznych prostrediach, vedel o rôznych druhoch elektromagnetického vlnenia a popísal ich význam ,vyriešil úlohy na odraz a lom svetla	Písomné skúšanie Ústne skúšanie	Test Ústne odpovede
Zobrazovanie šošovkou	3	Matematika, ekológia Technické kreslenie	Riešiť úlohy na zobrazenie zrkadlom a šošovkou, vysvetliť	Vyriešil úlohy na zobrazenie zrkadlom	Písomné skúšanie	Písomné práce Ústne

Fotometria	1	Odborný výcvik : zásady BOZP	optickú funkciu oka a korekciu jeho chýb, ovládať základné poznatky správneho osvetlenia pracoviska, domáceho prostredia	a šošovkou, vysvetlil optickú funkciu oka a korekciu jeho chýb, ovládal základné poznatky správneho osvetlenia pracoviska, domáceho prostredia	Ústne skúšanie Ústne skúšanie	odpovede Referáty
------------	---	------------------------------	--	--	--------------------------------------	--------------------------

ROČNÍK: ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Fyzika				0,5 hodina týždenne, spolu 15 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku. Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Fyzika atómu	9		Žiak má :	Žiak :		
Fyzika elektrónového obalu	2	Základy elektrotechniky a elektroniky ZEEaEL Technické kreslenie TM, Matematika	Popísať štruktúru elektrónového obalu atómu z hľadiska energie elektrónu	Popísal štruktúru elektrónového obalu atómu z hľadiska energie elektrónu	Písomné hodnotenie	Písomná práca
Fyzika atómového jadra	7	Základy elektrotechniky a elektroniky ZEEaEL Technické kreslenie TM, Matematika	Popísať stavbu atómového jadra a charakterizovať nukleóny. Vysvetliť podstatu rádioaktivity a popísať ochranu pred jadrovým žiarením. Popísať princíp získavania energie v jadrovom reaktore	Popísal stavbu atómového jadra a charakterizoval nukleóny. Vysvetlil podstatu rádioaktivity a popísal ochranu pred jadrovým žiarením. Popísal princíp získavania energie v jadrovom reaktore	Frontálne ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Test Referáty

Vesmír	6		Žiak má :	Žiak :		
Slnko a hviezdy	4	Ekológia Nemecký jazyk, Anglický jazyk, Nábož. výchova, Etická výchova	Charakterizovať slnko a hviezdy	Charakterizoval slnko a hviezdy	Ústne skúšanie	Ústne odpovede Referáty
Stavba a vývoj vesmíru	2	Základy elektrotechniky a elektroniky ZEEaEL Technické kreslenie TM, Matematika	Charakterizovať slnečnú sústavu, vedieť o vývoji vesmíru	Charakterizoval slnečnú sústavu, vedel o vývoji vesmíru	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	

6.1.9 Matematika

Názov predmetu	Matematika
Časový rozsah výučby	1,5 , 1,5 , 1,5 , 1,5 hodiny týždenne, spolu 192 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Matematické vzdelávanie v odbornom školstve má svoje významné miesto, nakoľko v jednotlivých odboroch plní popri funkcii všeobecného vzdelávania aj prípravnú funkciu pre odbornú zložku vzdelávania a poskytuje žiakom vedomosti a zručnosti potrebné na úspešné zvládnutie odborných predmetov príslušného študijného odboru, tým sa stáva základom pre ich ďalšie vzdelávanie.

Učivo prezentuje matematické vzdelávanie pre ISCED 3A.

Matematické vzdelávanie je významnou súčasťou všeobecnej vzdelanosti. Vedie žiakov k pochopeniu kvantitatívnych vzťahov v prírode i spoločnosti, vybavuje poznatkami užitočnými v každodennom živote aj pre chápanie technických alebo ekonomických súvislostí a pre odborné vzdelávanie. Matematické vzdelávanie sa výdatne podieľa na rozvoji samostatného a logického myslenia. Matematické vzdelávanie poskytuje žiakom ucelený systém poznatkov, ktoré im umožňujú štúdium daného odboru i uplatnenie v praxi a slúži ako základ pre ich ďalšie vzdelávanie. Matematika učí žiakov schopnosti aplikovať získané vedomosti a zručnosti pri riešení úloh z praxe, potrebe overovať správnosť získaného výsledku, používať pri spracovaní úloh dostupné komunikačné technológie. Okrem všeobecného základu cieľom vyučovania matematiky v stredných odborných školách je poskytnúť žiakom vedomosti a zručnosti potrebné na úspešné zvládnutie odborných predmetov príslušného študijného odboru a pre výkon ich budúceho povolania. Na to je potrebné, aby žiaci získali pozitívny vzťah k matematike a primerané vedomosti z oblasti algebry, planimetrie, stereometrie, vrátane použitia analytickej metódy, zo základov matematickej analýzy.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu matematika je naučiť žiakov rozumieť terminológii a symbolike (množinovému jazyku a pojmom z matematickej logiky) a správne ju interpretovať a používať. Žiaci sa učia vyhľadávať, hodnotiť, triediť, používať matematické informácie v bežných profesijných situáciách a používať pritom výpočtovú techniku a prístupné informačné a komunikačné technológie. Matematika ich učí previesť reálny problém na matematickú úlohu. Žiaci nadobúdajú presvedčenie o užitočnosti matematických poznatkov pri riešení úloh z odbornej a hospodárskej praxe. Učia sa kriticky vyhodnocovať informácie kvantitatívneho charakteru získané z rôznych zdrojov (grafov, tabuliek, a pod).

Všeobecným cieľom matematického vzdelávania je výchova premýšľavého človeka, ktorý bude vedieť používať matematiku v rôznych životných situáciách (v odbornej zložke vzdelávania, v ďalšom štúdiu, v osobnom živote, budúcom zamestnaní...).

7.4.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete matematika využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Schopnosť riešiť problémy

Rozpoznávať problémy v priebehu ich matematického vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (odborná literatúra, diagramy, grafy a pod.),
 vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri riešení matematickej úlohy,
 hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy riešenia, ak doteraz použité nevedli k vyriešeniu úlohy,
 korigovať nesprávne riešenia úlohy,
 používať osvojené matematické metódy aj v iných predmetoch, pokiaľ sú v týchto predmetoch aplikované.

Schopnosť využívať informačné technológie

Získavať informácie z matematických stránok internetu,
 zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si dané poznatky,
 schopnosť pripraviť si vlastné prezentácie a vystúpenia.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Čísla, premenná a početové výkony s číslami	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálne vyučovanie Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálne vyučovanie Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Geometria a meranie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálne vyučovanie Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	Informačnoreceptívna – výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Informačnoreceptívna – výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh
Logika, dôvodenie a dôkazy	Informačnoreceptívna – výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálne vyučovanie Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Dalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Čísla, premenná a početové výkony s číslami	Matematika pre študijné odbory SOŠ a SOU 1. časť	Tabuľa PC Matematický softvér Dataprojektor	Matematické tabuľky	Internet Multimediálne CD - Matematika
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	Matematika pre študijné odbory SOŠ a SOU 1. časť a 3. časť	Tabuľa PC Matematický softvér Dataprojektor	Matematické tabuľky	Internet Multimediálne CD - Matematika
Geometria a meranie	Matematika pre študijné odbory SOŠ a SOU 1. časť a 3. časť	Tabuľa PC Matematický softvér Dataprojektor	Matematické tabuľky	Internet Multimediálne CD - Matematika
Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	Matematika pre študijné odbory SOŠ a SOU 4. časť	Tabuľa PC Matematický softvér Dataprojektor	Tabuľa PC	Internet Multimediálne CD - Matematika
Logika, dôvodenie a dôkazy	Odborná literatúra Hospodárske výpočty	Tabuľa PC Matematický softvér Dataprojektor	Tabuľa PC	Internet Multimediálne CD - Matematika

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MATEMATIKA				1,5 hodiny týždenne, spolu 49 vyučovacích hodín 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Čísla, premenná a počtové výkony s číslami	14		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Opakovanie učiva zo ZŠ Množiny 		Matematizácia situácií Výhody a nevýhody eura IBAN kód	<ul style="list-style-type: none"> Zhrnúť učivo zo ZŠ . Zapísať a určiť množinu vymenovaním prvkov alebo udaním charakteristickej vlastnosti. 	<ul style="list-style-type: none"> Žiak sa vie orientovať v pojmoch zo ZŠ a má prehľad v matematických situáciách. Správne zapíše a určí množinu vymenovaním prvkov alebo udaním charakter. vlastnosti 	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
<ul style="list-style-type: none"> Operácie s množinami 		Interakcia s fyzikou Funkcia peňazí	<ul style="list-style-type: none"> Vedieť určiť podmnožinu množiny, zjednotenie a prienik množín; znázorniť množiny pomocou Vennových diagramov (jednoduché príklady). Čiastková kompetencia Zachovať trvalé životné hodnoty a osvojiť si vzťah medzi životnými potrebami a financiami ako prostriedku ich zabezpečenia. 	<ul style="list-style-type: none"> Vie správne určiť podmnožinu množiny, zjednotenie a prienik množín; znázorniť množiny pomocou Vennových diagramov (jednoduché príklady). 	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
<ul style="list-style-type: none"> Číselné množiny 		Interakcia s fyzikou a odbornými predmetmi	<ul style="list-style-type: none"> Znázorniť číselné množiny a operácie s nimi na číselnej a objasniť množinu reálnych čísel a jej podmnožiny (prirodzené, celé, racionálne čísla). 	<ul style="list-style-type: none"> Správne znázorní číselné množiny a operácie s nimi na číselnej osi a objasní množinu reálnych čísel a jej podmnožiny (prirodzené, celé, racionálne čísla). 		Projektové práce

✚ Intervaly		Nadmerné zadženie a osobný bankrot	✚ Vysvetliť pojem interval, vedieť vymenovať a popísať všetky druhy intervalov, vedieť robiť zjednotenie a prienik intervalov Čiastková kompetencia Opísať spôsoby, ako sa vyhnúť problémom so zadžením (predžžením) alebo ako ich zvládnuť.	✚ Vysvetlí pojem interval, vie správne vymenovať a popísať všetky druhy intervalov, vie správne robiť zjednotenie a prienik intervalov.	Testové skúšanie	Didaktický test
Logika, dôvodenie a dôkazy	8		Žiak má:	Žiak:		
✚ Výroky		Interakcia s elektrotechnikou	✚ Vedieť použiť trojčlenku na výpočet slovnej úlohy.	✚ Vie použiť trojčlenku na výpočet slovnej úlohy	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Operácie s výrokmi			✚ Chápať správne použitie priamej a nepriamej úmernosti.	✚ Pochopí správne použitie priamej a nepriamej úmernosti.		
✚ Matematické dôkazy			✚ Vedieť vypočítať percentá, odhadnúť príjem, vypočítať odvody do poisťovní, jednotlivé typy daní, úrok	✚ Vie vypočítať percentá, odhadnúť príjem, vypočítať odvody do poisťovní, jednotlivé typy daní, úrok	Písomné skúšanie	Písomné skúšanie
Čísla, premenné a počtové výkony s číslami	22		Žiak má:	Žiak:		
✚ Mocniny s prirodzeným a celočíselným mocniteľom		Interakcia s odbornými predmetmi a s fyzikou	✚ Správne riešiť úlohy s mocninami s prirodzeným exponentom a celočíselným exponentom.	✚ Správne rieši úlohy s mocninami s prirodzeným exponentom a celočíselným exponentom.	Domáce úlohy	Hodnotenie domácich úloh
✚ Odmocniny, mocniny s racionálnym exponentom			✚ Vedieť určiť hodnotu odmocniny, vedieť počítať jednoduché príklady s odmocninami	✚ Vie určiť hodnotu odmocniny a vie počítať príklady s odmocninami		
✚ Číslo v tvare $a \cdot 10^n$, kde n patrí Z , $1 \leq a < 10$			✚ Vedieť zapísať čísla v tvare $a \cdot 10^n$, kde n patrí Z , $1 \leq a < 10$	✚ Vie správne zapísať čísla v tvare $a \cdot 10^n$, kde n patrí Z , $1 \leq a < 10$	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
✚ Číselné výrazy, výrazy s premennou			✚ Vedieť zapísať číselný výraz, výraz	✚ Vie správne zapísať číselný výraz	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

			s premennou			
✚ Operácie s výrazmi			✚ Vykonávať početové operácie s výrazmi.	✚ Správne vykoná početové operácie s výrazmi.	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
✚ Rozklad výrazov na súčin			✚ Upraviť výraz na súčin vynímaním pred zátvorku.	✚ Upraví výraz na súčin vynímaním pred zátvorku.		
✚ Vzorce			✚ Vedieť upraviť výraz pomocou vzorcov: ✚ $(a+b)^2$, $(a-b)^2$, $a^2 - b^2$	✚ Správne upraví výraz pomocou vzorcov: ✚ $(a+b)^2$, $(a-b)^2$, $a^2 - b^2$	Didaktický test	Vyhodnotenie testu
✚ Lomený výraz			✚ Vedieť určiť definičný obor lomeného výrazu.	✚ Správne určí definičný obor lomeného výrazu.	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
✚ Úpravy lomených výrazov			✚ Rozširovať, krátiť lomené výrazy.	✚ Správne rozšíri a kráti lomené výrazy.		
✚ Početové výkony s lomenými výrazmi			✚ Sčítavať, odčítavať, násobiť a deliť lomené výrazy.	✚ Sčítuje, odčítuje, násobí a delí lomené výrazy.		
Čísla, premenné a početové výkony s číslami – opakovanie učiva	5		Žiak má	Žiak		
✚ Množiny a intervaly			✚ Vedieť riešiť jednoduché úlohy na operácie s množinami a intervalmi	✚ Vie riešiť jednoduché úlohy na operácie s množinami a intervalmi	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
✚ Číselné výrazy		Interakcia s informatikou	✚ Poznať číselný výraz a ovládať operácie s číselnými výrazmi	✚ Ovláda operácie s číselnými výrazmi	Didaktický test	Projektové práce Písomné odpovede
✚ Druhá mocnina dvojčlena		Interakcia s fyzikou a odbornými predmetmi	✚ Ovládať vzťahy pre druhú mocninu dvojčlena	✚ Vie používať vzťahy pre druhú mocninu dvojčlena	Písomné skúšanie	Ústne odpovede
✚ Mocniny a odmocniny		Interakcia s fyzikou a odbornými predmetmi	✚ Ovládať základné vzťahy, ktoré platia pre mocniny s prirodzeným a celým mocniteľom	✚ Vie používať základné vzťahy, ktoré platia pre mocniny s prirodzeným a celým mocniteľom		
✚ Aplikované úlohy		Interakcia s odborným výcvikom	✚ Vedieť použiť nadobudnuté vedomosti v praktických úlohách	✚ Vie použiť nadobudnuté vedomosti v praktických úlohách	Písomné skúšanie	Projektové práce

ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MATEMATIKA				1,5 hodiny týždenne spolu 49 vyučovacích hodín 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Geometria a meranie	21		Žiak má	Žiak		
<ul style="list-style-type: none"> ⚡ Opakovanie učiva I. ročníka ⚡ Pytagorova veta 		Interakcia s odbornými predmetmi a fyzikou	⚡ Ovládať Pytagorovu vetu pri riešení pravouhlého trojuholníka	⚡ Ovláda Pytagorovu vetu pri riešení pravouhlého trojuholníka	Didaktický test	
⚡ Trigonometria pravouhlého trojuholníka, goniometrické funkcie		Interakcia s fyzikou a odbornými predmetmi	⚡ Vedieť riešiť pravouhlý trojuholník pomocou goniometrických funkcií	⚡ Vie riešiť pravouhlý trojuholník pomocou goniometrických funkcií	Písomné skúšanie	Projektové práce
⚡ Grafy goniometrických funkcií sin, cos			⚡ Vedieť načrtnúť grafy goniometrických funkcií sin x, cos x a vyčítať z nich základné vlastnosti	⚡ Pozná grafy goniometrických funkcií sin, cos a vie z nich vyčítať základné vlastnosti	Domáce úlohy	Hodnotenie domácich úloh
⚡ Jednoduché goniometrické rovnice			⚡ Poznať postup riešenia jednoduchej goniometrickej rovnice $\sin x=a$, $\cos x=a$	⚡ Pozná postup riešenia jednoduchej goniometrickej rovnice		
⚡ Aplikované úlohy		Interakcia s odborným vycvikom	⚡ Vedieť použiť nadobudnuté vedomosti v praktických úlohách	⚡ Vie použiť nadobudnuté vedomosti v praktických úlohách	Písomné skúšanie	Hodnotenie domácich úloh
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	22		Žiak má	Žiak		
⚡ Lineárna funkcia a lineárna rovnica		Interakcia s fyzikou a odbornými predmetmi	<ul style="list-style-type: none"> ⚡ Vedieť načrtnúť graf lineárnej funkcie ⚡ Vedieť riešiť lineárnu rovnicu, poznať ekvivalentné úpravy 	<ul style="list-style-type: none"> ⚡ Správne načrtne graf funkcie ,vie čítať z grafu ⚡ Vie riešiť lineárnu rovnicu, pozná ekvivalentné úpravy 	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
⚡ Vyjadrenie neznámej zo vzorca		Nominálne a úžitkové hodnoty tovarov a služieb	⚡ Vedieť vyjadriť neznámu zo vzorca Čiastková kompetencia Osvojiť	⚡ Vie vyjadriť neznámu zo vzorca		Písomné odpovede

			si, čo znamená žiť hospodárne			
✚ Sústava lineárnych rovníc		Osobné financie a rodinný rozpočet	✚ Poznať metódy riešenia sústavy 2 rovníc s dvomi neznámymi Čiastková kompetencia Vypracovať osobný finančný plán.	✚ Pozná metódy riešenia sústav lineárnych rovníc a vie ich správne uplatniť	Písomné skúšanie	
✚ Kvadratická funkcia a kvadratická rovnica		Interakcia s fyzikou a odbornými predmetmi	✚ Vedieť načrtnúť graf kvadratickej funkcie, poznať metódy riešenia kvadratickej rovnice	✚ Vie načrtnúť graf kvadratickej funkcie, pozná metódy riešenia kvadratickej rovnice	Písomné skúšanie	
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy – opakovanie učiva	6		Žiak má	Žiak		
✚ Trigonometria pravouhlého trojuholníka, goniometrické funkcie ✚ Elementárne funkcie, praktické úlohy ✚ Rovnice, rôzne druhy rovníc, uplatnenie poznatkov v praxi		Interakcia s praxou	✚ Vedieť aplikovať získané poznatky z matematickej analýzy a algebry v praktických úlohách, zameraných na študijný odbor	✚ Vie aplikovať získané poznatky z matematickej analýzy a algebry v praktických úlohách, zameraných na študijný odbor	Ústne skúšanie	Písomný test

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MATEMATIKA				1,5 hodiny týždenne spolu 49 vyučovacích hodín 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy- Opakovanie učiva	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Funkcie			✚ Rozumieť pojmu funkcia	✚ Rozumie pojmu funkcia	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Goniometrické funkcie		Odborné predmety	✚ Čítať z grafov funkcií, vlastnosti funkcií	✚ Vie určiť z grafu vlastnosti funkcie, vie vedomosti aplikovať v praxi		
✚ Grafy elementárnych funkcií			✚ Vedieť zostrojiť grafy	✚ Vie zostrojiť grafy	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
✚ Rovnice, riešenie rôznych typov rovníc			✚ Vedieť riešiť rovnice	✚ Vie riešiť rovnice		Písomný test
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Postupnosti			✚ Vedieť definovať postupnosť	✚ Vie definovať postupnosť	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Vlastnosti postupnosti			✚ Vedieť vypočítať hodnotu daného člena postupnosti, určiť monotónnosť postupnosti	✚ Vie vypočítať hodnotu daného člena postupnosti , určí monotónnosť postupnosti	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
✚ Aritmetická postupnosť ✚ Geometrická postupnosť		Matematizácia situácií Ročná percentuálna miera	✚ Vedieť určiť hodnotu ľubovoľného člena aritmetickej postupnosti, ak pozná jeden člen a diferenciu, dva rôzne členy, rozoznať aritmetickú a geometrickú postupnosť Čiastková kompetencia Identifikovať náklady a výnosy jednotlivých typov úverov.	✚ Vie určiť hodnotu ľubovoľného člena aritmetickej postupnosti, ak pozná jeden člen a diferenciu , dva rôzne členy a vie rozoznať aritmetickú a geometrickú postupnosť	Test	Vyhodnotenie testu
✚ Využitie postupnosti v praxi, aplikované úlohy		Interakcia s praxou Finančná matematika Jednoduché a zložené úrokovanie	✚ Vedieť využívať základné vzťahy pre postupnosti pri riešení praktických úloh Čiastková kompetencia Vysvetliť, akým spôsobom investovanie zhodnocuje majetok a pomáha pri plnení	✚ Vie riešiť praktické úlohy podľa základných vzťahov pre postupnosti	Písomné skúšanie	Písomné odpovede

			finančných cieľov.			
Geometria a trigonometria	21		Žiak má:	Žiak:		
✚ Planimetria, rovinné útvary, použitie goniometrických funkcií na výpočty, opakovanie učiva			✚ Poznať základné vlastnosti rovinných útvarov (trojuholník, štvoruholníky, mnohoúhelníky)	✚ Pozná základné vlastnosti rovinných útvarov, vie aplikovať vedomosti z trigonometrie v geometrii	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Pytagorova veta, opakovanie			✚ Vedieť použiť Pytagorovu vetu pri riešení praktických úloh	✚ Vie riešiť praktické úlohy použitím Pytagorovej vety	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
✚ Stereometria			✚ Vedieť načrtnúť telesá v rovnobežnom premietaní	✚ Vie načrtnúť telesá v rovnobežnom premietaní	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
			✚ Poznať premenu priestorových jednotiek	✚ Premieňa priestorové jednotky	Test	Vyhodnotenie testu
✚ Povrchy a objemy telies - kocka, kváder, hranoly, valec, ihlan, kužel, guľa			✚ Ovládať vzťahy pre výpočet objemov a povrchov telies	✚ Ovláda vzťahy pre výpočet povrchov a objemov telies	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Stereometria v praxi, aplikované úlohy, praktické úlohy			✚ Vedieť nájsť a aktívne používať vzťahy pre výpočet objemov a povrchov telies	✚ Vie nájsť a aktívne používať vzťahy pre výpočet objemov a povrchov telies	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy - opakovanie učiva	11		Žiak má:	Žiak:		
✚ Postupnosti			✚ Vedieť vypočítať jednoduché príklady na postupnosti	✚ Vie vypočítať jednoduché príklady na postupnosti	Test	Vyhodnotenie testu
✚ Planimetria			✚ Vedieť vypočítať obsahy a obvody rovinných útvarov	✚ Vie vypočítať obsahy a obvody rovinných útvarov		
✚ Stereometria			✚ Vedieť vypočítať objemy a povrchy telies	✚ Vie vypočítať objemy a povrchy telies	Písomné skúšanie	Písomné odpovede

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MATEMATIKA				1,5 hodiny týždenne spolu 45 vyučovacích hodín 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy– opakovanie	15		Žiak má:	Žiak:		
Postupnosti		Interakcia na odborný výcvik	Rozumieť pojmu postupnosť	Rozumie pojmu postupnosť	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Aritmetická postupnosť			Poznať základné vlastnosti aritmetickej postupnosti	Pozná základné vlastnosti postupnosti a aritmetickej postupnosti	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
Aritmetická postupnosť, aplikované úlohy			Vedieť aplikovať vedomosti pri riešení praktických úloh	Pri riešení praktických úloh aplikuje vedomosti o postupnostiach		
Stereometria, aplikované úlohy z praxe		Interakcia na odborný výcvik	Vedieť nájsť a aktívne využívať vzťahy pre výpočet povrchov a objemov telies Vedieť využívať goniometrické funkcie pri stereometrických výpočtoch	Aktívne využíva vzťahy pre výpočet povrchov a objemov Vie využívať goniometrické funkcie pri stereometrických výpočtoch	Domáce úlohy	Hodnotenie domácich úloh
Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	20		Žiak má:	Žiak:		
Faktoriál			Poznať pojem faktoriál a vedieť upravovať výrazy s faktoriálom Vedieť riešiť jednoduché kombinatorické úlohy	Pozná pojem faktoriál a vie upravovať výrazy s faktoriálom Vie riešiť jednoduché kombinatorické úlohy	Didaktický test Písomné skúšanie	Vyhodnotenie testu Písomné odpovede
Variácie			Poznať vzťah pre výpočet počtu variácií a vedieť ho využiť pri riešení úloh	Pozná vzťah pre výpočet počtu variácií a vie ho použiť pri riešení úloh	Domáce úlohy	Hodnotenie domácich úloh
Permutácie			Poznať pojem permutácií a ich vzťah s variáciami	Pozná pojem permutácií a ich vzťah s variáciami	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Kombinačné číslo			Vedieť definovať kombinačné číslo a jeho základné vlastnosti	Vie definovať kombinačné číslo a jeho základné vlastnosti	Písomné skúšanie	Písomné odpovede

✚ Kombinácie			✚ Poznať kombinácie a vedieť ich využiť pri riešení praktických úloh	✚ Pozná kombinácie a vie ich využiť pri riešení praktických úloh	Didaktický test	Vyhodnotenie testu
✚ Pascalov trojuholník			✚ Vedieť využiť vlastnosti kombinačných čísel pri konštrukcii Pascalovho trojuholníka	✚ Vie využiť vlastnosti kombinačných čísel pri konštrukcii Pascalovho trojuholníka	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy– systematizácia vedomostí a opakovanie učiva	10		Žiak má:	Žiak:		
✚ Čísla, premenné, výrazy		Interakcia s fyzikou	✚ Poznať základné vlastnosti reálnych čísel a operácie medzi nimi ✚ Vedieť upravovať výrazy a poznať základné početové výkony medzi nimi	✚ Pozná základné vlastnosti reálnych čísel a operácie medzi nimi ✚ Vie upravovať výrazy a pozná základné početové výkony medzi nimi	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
✚ Operácie s intervalmi			✚ Poznať interval a vedieť využiť prienik a zjednotenie intervalov pri riešení nerovníc	✚ Pozná interval a vie využiť prienik a zjednotenie intervalov pri riešení nerovníc	Didaktický test	Vyhodnotenie testu
✚ Rovnice a ich sústavy		Odborné predmety	✚ Vedieť riešiť rôzne typy rovníc a ich sústav	✚ Vie riešiť rôzne typy rovníc a ich sústav	Domáce úlohy	Hodnotenie domácich úloh
✚ Kvadratické rovnice			✚ Vedieť rozložiť kvadratický trojčlen	✚ Vie rozložiť kvadratický trojčlen	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Funkcie			✚ Má rozumieť pojmu funkcia a poznať základné vlastnosti funkcií ✚ Vedieť zostrojiť grafy lineárnej, kvadratickej, exponenciálnej funkcie	✚ Rozumie pojmu funkcia a pozná základné vlastnosti funkcií ✚ Vie zostrojiť grafy lineárnej, kvadratickej, a exponenciálnej funkcie	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Geometria a trigonometria		Fyzika, odborné predmety	✚ Poznať základné vlastnosti goniometrických funkcií sin a cos, vie načrtnúť ich grafy ✚ Vedieť riešiť pravouhlý trojuholník a vedieť využiť	✚ Pozná základné vlastnosti goniometrických funkcií sin a cos, vie načrtnúť ich grafy ✚ Vie riešiť pravouhlý trojuholník a vie využiť	Písomné skúšanie	Písomné odpovede

			vedomosti z geometrie pri riešení úloh z praxe	vedomosti z geometrie pri riešení úloh z praxe		
--	--	--	--	--	--	--

Od školského roku 2020/2021 v 4 ročníku posilnená matematika na 2 hodiny

ROČNÍK : ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MATEMATIKA				2 hodiny týždenne spolu 55 vyučovacích hodín 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy– opakovanie	15		Žiak má:	Žiak:		
Postupnosti		Interakcia na odborný výcvik	Rozumieť pojmu postupnosť	Rozumie pojmu postupnosť	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Aritmetická postupnosť			Poznať základné vlastnosti aritmetickej postupnosti	Pozná základné vlastnosti postupnosti a aritmetickej postupnosti	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
Aritmetická postupnosť, aplikované úlohy			Vedieť aplikovať vedomosti pri riešení praktických úloh	Pri riešení praktických úloh aplikuje vedomosti o postupnostiach		
Stereometria, aplikované úlohy z praxe		Interakcia na odborný výcvik	Vedieť nájsť a aktívne využívať vzťahy pre výpočet povrchov a objemov telies Vedieť využívať goniometrické funkcie pri stereometrick. výpočtoch	Aktívne využíva vzťahy pre výpočet povrchov a objemov Vie využívať goniometrické funkcie pri stereometrických výpočtoch	Domáce úlohy	Hodnotenie domácich úloh
Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	20		Žiak má:	Žiak:		
Faktoriál			Poznať pojem faktoriál a vedieť upravovať výrazy s faktoriálom Vedieť riešiť jednoduché kombinatorické úlohy	Pozná pojem faktoriál a vie upravovať výrazy s faktoriálom Vie riešiť jednoduché kombinatorické úlohy	Didaktický test Písomné skúšanie	Vyhodnotenie testu Písomné odpovede
Variácie			Poznať vzťah pre výpočet počtu variácií a vedieť ho využiť pri riešení úloh	Pozná vzťah pre výpočet počtu variácií a vie ho použiť pri riešení úloh	Domáce úlohy	Hodnotenie domácich úloh
Permutácie			Poznať pojem permutácií a ich vzťah s variáciami	Pozná pojem permutácií a ich vzťah s variáciami	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Kombinačné číslo			Vedieť definovať kombinačné číslo a jeho základné vlastnosti	Vie definovať kombinačné číslo a jeho základné vlastnosti	Písomné skúšanie	Písomné odpovede

✚Kombinácie			Poznať kombinácie a vedieť ich využiť pri riešení praktických úloh	Pozná kombinácie a vie ich využiť pri riešení praktických úloh	Didaktický test	Vyhodnotenie testu
✚Pascalov trojuholník			Vedieť využiť vlastnosti kombinačných čísel pri konštrukcii Pascalovho trojuholníka	Vie využiť vlastnosti kombinačných čísel pri konštrukcii Pascalovho trojuholníka	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
Geometria a meranie	10		Žiak má :	Žiak :		
✚Pojem vektora			Vie definovať vektor, určiť jeho súradnice	Dokáže definovať vektor, určiť jeho súradnice		
✚Operácie s vektormi			Vie vypočítať veľkosť vektora a vie vypočítať súčet, rozdiel a súčin vektorov.	Dokáže vypočítať, veľkosť vektora súčet, rozdiel a súčin vektorov		
✚Uhol dvoch vektorov			Vie vypočítať uhol dvoch vektorov	Dokáže vypočítať uhol dvoch vektorov		
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy - systematizácia vedomostí	10		Žiak má:	Žiak:		
Čísla, premenné, výrazy		Interakcia s fyzikou	Poznať základné vlastnosti reálnych čísel a operácie medzi nimi Vedieť upravovať výrazy a poznať základné počtové výkony medzi nimi	Pozná základné vlastnosti reálnych čísel a operácie medzi nimi Vie upravovať výrazy a pozná základné počtové výkony medzi nimi	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Operácie s intervalmi			Poznať interval a vedieť využiť prienik a zjednotenie intervalov pri riešení nerovníc	Pozná interval a vie využiť prienik a zjednotenie intervalov pri riešení nerovníc	Didaktický test	Vyhodnotenie testu
Rovnice a ich sústavy		Odborné predmety	Vedieť riešiť rôzne typy rovníc a ich sústav	Vie riešiť rôzne typy rovníc a ich sústav	Domáce úlohy	Hodnotenie domácich úloh
Kvadratické rovnice			Vedieť rozložiť kvadratický trojčlen	Vie rozložiť kvadratický trojčlen	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Funkcie			Má rozumieť pojmu funkcia a poznať základné vlastnosti funkcií .Vedieť zostrojiť grafy lineárnej, kvadratickej a exponc. funkcie	Rozumie pojmu funkcia a pozná základné vlastnosti funkcií Vie zostrojiť grafy lineárnej, kvadratickej a exponc. funkcie	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede

Geometria a trigonometria		Fyzika, odborné predmety	Poznať základné vlastnosti goniometrických funkcií sin a cos, vie načrtnúť ich grafy Vedieť riešiť pravouhlý trojuholník a príklady z praxe	Pozná základné vlastnosti goniometrických funkcií sin a cos, vie načrtnúť ich grafy Vie riešiť pravouhlý trojuholník z praxe	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
---------------------------	--	--------------------------	---	---	------------------	------------------

Klasifikácia predmetu matematika

Pri klasifikácii výsledkov dosiahnutých v matematike sa hodnotí v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardami:

- celistvosť, presnosť a trvácnosť osvojenia si požadovaných vedomostí a zručností,
- schopnosť uplatňovať osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh, najmä praktických,
- schopnosť využívať skúsenosti a poznatky získané pri praktických činnostiach na riešenie problémových úloh, príp. projektov,
- aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o ne a vzťah k nim,
- schopnosť vyhľadávať a spracúvať informácie z rôznych zdrojov aj prostredníctvom informačných a komunikačných technológií,
- schopnosť zaujať postoj, vyjadriť vlastné stanovisko a argumentovať,
- kvalita myslenia, predovšetkým jeho logickosť, samostatnosť a tvorivosť,
- kvalita výsledkov činnosti,
- schopnosť a úroveň prezentácie vlastných výsledkov práce,
- pozícia a činnosť v skupine (pri skupinovej práci), schopnosť spolupracovať,
- osvojenie účinných metód samostatného štúdia a schopnosti učiť sa učiť.

Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v tomto predmete klasifikujú podľa kritérií uvedených v odsekoch 3 až 7 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.

Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh, na základe získaných skúseností a poznatkov vie analyzovať zadané úlohy (aj problémové) a samostatne navrhnuť primeraný postup na ich riešenie, aktívne pristupuje k činnostiam a problémovým úlohám na hodinách matematiky, i mimo nich (projekty, predpríprava na skupinovú prácu), prejavuje o ne záujem a zaoberá sa nimi, k danej problematike pohotovo vyhľadáva informácie z rôznych zdrojov, vie ich spracovať (nie skopírovať) na veľmi kvalitnej úrovni, svoj postoj k danej problematike zaujíma bez obáv, vlastné stanovisko vyjadruje presne, vecne a konštruktívne, nemá problém diskutovať a argumentovať na danú tému, myslí logicky správne, zreteľne sa u neho prejavuje samostatnosť a tvorivosť, výsledky jeho činností sú veľmi kvalitné, vlastné výsledky práce prezentuje výstižne, vyjadruje sa gramaticky i štylisticky správne, prezentácia je spracovaná na vysokej estetickej úrovni, pri skupinovej práci je aktívny, spolupracuje so všetkými členmi skupiny, vie vypočítať a akceptovať ich názor na riešenie úlohy, svoj názor prednesie vždy, účinne si osvojuje a uplatňuje metódy samostatného štúdia a schopnosť učiť sa učiť.

Stupňom 2 – chváľitebný sa žiak klasifikuje, ak samostatne, prípadne len s nepatrnými podnetmi vyučujúceho, uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh, na základe získaných skúseností a poznatkov vie analyzovať zadané úlohy (aj problémové) a samostatne navrhnuť primeraný postup na ich riešenie (využitím známych postupov a metód), aktívne pristupuje k činnostiam a problémovým úlohám na hodinách matematiky, menej aktívne mimo nich (projekty), prejavuje o ne záujem a zaoberá sa nimi, k danej problematike vie vyhľadať informácie z rôznych zdrojov, vie ich spracovať (nie skopírovať) na pomerne kvalitnej úrovni, k danej problematike vie zaujať postoj, vlastné stanovisko vyjadruje vecne a konštruktívne, diskutuje a argumentuje na danú tému, myslí správne, v jeho myslení sa prejavuje logika a tvorivosť, výsledky jeho činností sú kvalitné, vlastné výsledky práce prezentuje výstižne, vyjadruje sa gramaticky i štylisticky správne, prezentácia je spracovaná na estetickej úrovni, pri skupinovej práci je aktívny, spolupracuje s členmi skupiny (nie však so všetkými), vie vypočítať a akceptovať ich názor na riešenie úlohy, svoj názor prednesie často, nie však vždy, osvojuje si a uplatňuje metódy samostatného štúdia a schopnosť učiť sa učiť.

Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh uplatňuje samostatne, občas potrebuje usmernenie vyučujúceho, zadané úlohy (aj problémové) vie riešiť pomocou známych postupov a metód, k činnostiam a problémovým úlohám na hodinách matematiky pristupuje so záujmom, ale potrebuje podporu a pomoc vyučujúceho, príp. spolužiakov, menej aktívne pristupuje k úlohám mimo vyučovacích hodín (projekty), k danej problematike vie vyhľadať informácie z rôznych zdrojov, vie ich spracovať (nie skopírovať) na priemernej úrovni, k danej problematike vie zaujať postoj, vlastné stanovisko vie vyjadriť priemerne, diskutuje, ale neargumentuje na danú tému, jeho myslenie je takmer vždy správne, tvorivosť sa prejavuje len s usmernením vyučujúceho, výsledky jeho činností sú dobré, vie prezentovať vlastné výsledky práce, vyjadruje sa gramaticky správne, v štylistike sa vyskytujú malé nedostatky, prezentácia je spracovaná na priemernej úrovni, pri skupinovej práci je aktívny, spolupráca s členmi skupiny je na nízkej úrovni, vie vypočítať a akceptovať názor na riešenie úlohy, málokedy prednesie svoj názor, vyvíja snahu osvojiť si a uplatňovať metódy samostatného štúdia a schopnosť učiť sa učiť.

Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh uplatňuje iba za aktívnej pomoci vyučujúceho, zadané úlohy vie riešiť len pomocou známych postupov a metód,

ktorým rozumie len čiastočne, ovláda základné pojmy a vie predviesť jednoduché zručnosti, k činnostiam a problémovým úlohám na hodinách matematiky pristupuje s nízkym záujmom, potrebuje podporu a pomoc vyučujúceho, príp. spolužiakov, menej aktívne pristupuje k úlohám mimo vyučovacích hodín (projekty), k danej problematike vie vyhľadať informácie z rôznych zdrojov, nevie ich však spracovať, len skopírovať na podpriemernej úrovni, k danej problematike vie zaujať postoj zriedka, vlastné stanovisko vie vyjadriť priemerne, na danú tému diskutuje málokedy, jeho logika myslenia je na nižšej úrovni a myslenie nie je tvorivé, výsledky jeho činností sú podpriemerné, vie prezentovať vlastné výsledky práce, vyjadruje sa čiastočne správne, prezentácia je spracovaná na podpriemernej úrovni, pri skupinovej práci je pasívny, vie vypočítať a akceptovať názor na riešenie úlohy, zriedka prednesie svoj názor, s ťažkosťami vyvíja snahu osvojiť si a uplatňovať metódy samostatného štúdia a schopnosť učiť sa učiť.

Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak vedomosti a zručnosti si neosvojil, má v nich závažné nedostatky, zadané úlohy nevie riešiť ani s pomocou vyučujúceho, k činnostiam a problémovým úlohám na hodinách matematiky pristupuje bez záujmu, na úlohách mimo vyučovacích hodín (projekty) sa nezúčastňuje, k danej problematike nevie vyhľadať informácie z rôznych zdrojov, vlastné stanovisko nevie vyjadriť, diskusii sa nezúčastňuje, jeho logika myslenia je na nízkej úrovni a neprejavuje samostatnosť v myslení, výsledky jeho činností sú nedostatočné, vlastné výsledky práce prezentuje len s pomocou vyučujúceho alebo spolužiakov, jeho ústny aj písomný prejav je slabý, pri skupinovej práci je pasívny, vie vypočítať a akceptovať názor na riešenie úlohy, nevie vyjadriť svoj názor, s veľkými ťažkosťami vyvíja snahu osvojiť si a uplatňovať metódy samostatného štúdia a schopnosť učiť sa učiť.

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu je systematické hodnotenie žiakov. Predmetom hodnotenia je úroveň dosiahnutých vedomostí a zručností podľa platných učebných osnov a vzdelávacích štandardov.

Hodnotenie žiakov má motivačnú, informatívnu, kontrolnú a výchovnú funkciu. Hodnotenie sa robí priebežne – uplatňuje sa pri hodnotení čiastkových výsledkov a prejavov žiakov, súhrnné hodnotenie sa robí na konci každého polroka. Priebežné hodnotenie sa robí formou ústnou i písomnou. Písomná forma je pomocou krátkych písomných prác ako i pomocou didaktických testov, ktoré pripraví vyučujúci.

Súborný didaktický test po ukončení tematického celku nesmie obsahovať úlohy, ktoré by prevýšili stanovenú úroveň vzdelávacích výstupov v jednotlivých tematických celkoch. Žiak bude mať možnosť didaktický test opakovať, ak bol v prvom didaktickom teste neúspešný. Termín opakovania testu sa dohodne medzi vyučujúcim a žiakom.

Písomné práce, ktoré žiaci robia každý štvrťrok, sú dopredu žiakom oznamované. Žiak, ktorý ju nemohol písať v určenom termíne, dostane náhradný termín. Tieto práce sú povinné.

Percentuálne hodnotenie písomných prác:

Výborný -	90% - 100%
Chválitebný -	75% - 89%
Dobrý -	50% - 74%
Dostatočný -	34% - 49%
Nedostatočný -	0% - 33%

6.1.10 Informatika

Názov predmetu	Informatika
Časový rozsah výučby	1hodina týždenne spolu 33 hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Poslaním vyučovania informatiky je viesť žiakov k pochopeniu základných pojmov, postupov a techník používaných pri práci s údajmi a toku informácií v počítačových systémoch. Buduje tak informatickú kultúru, t.j. vychováva k efektívnemu využívaniu prostriedkov informačnej civilizácie s rešpektovaním právnych a etických zásad používania informačných technológií a produktov. Toto poslanie je potrebné dosiahnuť spoločným pôsobením predmetu informatika a aplikovaním informačných technológií vo vyučovaní iných predmetov, medzipredmetových projektov, celoškolských programov a pri riadení školy. Systematické základné vzdelanie v oblasti informatiky a využitia jej nástrojov zabezpečí rovnakú príležitosť pre produktívny a plnohodnotný život obyvateľov SR v informačnej a znalostnej spoločnosti, ktorú budujeme.

Vzdelávací obsah predmetu informatika je rozdelený na päť tematických okruhov:

- Informácie okolo nás
- Komunikácia prostredníctvom DT
- Princípy fungovania DT
- Informačná spoločnosť

Učivo v tematickom okruhu Informácie okolo nás je kľúčové aj pre vyššie sekundárne vzdelávanie, nakoľko informatické vzdelávanie rozširuje učivo základnej školy a zároveň buduje základy informatiky ako vednej disciplíny. Pojem informácia, typy informácií (textová, grafická, číselná, zvuková atď.), aplikácie na spracovávanie špecifických informácií sú veľmi dôležité pre pochopenie mechanizmov pri riešení najrôznejších problémov pomocou, resp. prostredníctvom DT. Žiaci dokážu prezentovať získané informácie, uchovávať a prenášať medzi aplikáciami.

Ďalší tematický okruh Komunikácia prostredníctvom DT sa venuje využitiu nástrojov internetu na komunikáciu na vlastné učenie sa a aj na riešenie školských problémov, na získavanie a sprostredkovanie informácií. Žiaci sa oboznamujú so základnými pojmami internetu (adresa, URL, poskytovateľ služieb, služby, server-klient, protokol, štandard), s počítačovou sieťou, so službami internetu, neinteraktívnou a interaktívnou komunikáciou, bezpečnosťou na internete.

Tematický okruh Princípy fungovania DT sa venuje popisu a pochopeniu mechanizmov informačných a komunikačných technológií. Žiaci by sa mali zoznámiť s princípmi práce počítača, s časťami počítača von Neumannovského typu, so vstupnými a výstupnými zariadeniami a ich parametrami. Majú zvládnuť základné vlastnosti a funkcie operačného systému a poznať rôzne druhy softvéru podľa oblastí jeho použitia. Žiaci sa oboznámia s počítačovou sieťou, jej architektúrou, rozdelením a spôsobmi pripojenia.

Tematický okruh Informačná spoločnosť sa venuje informatike v rôznych oblastiach. Zaoberá sa etickými, morálnymi a spoločenskými aspektmi informatiky. Oboznamuje s možnými rizikami a metódami na riešenie týchto rizík. Žiaci by sa mali oboznámiť s využitím DT v najrôznejších oblastiach znalostnej spoločnosti, pochopiť, že používanie DT si vyžaduje kritický a zvažujúci postoj k dostupným informáciám. Mali by sa oboznámiť s rôznymi možnosťami vzdelávania s využitím DT.

Ciele predmetu

Cieľom vyučovania informatiky na strednej škole je naučiť žiakov základné pojmy, postupy a prostriedky informatiky, budovať informatickú kultúru, t.j. vychovávať k efektívnemu využívaniu prostriedkov informačnej civilizácie s rešpektovaním právnych a etických zásad používania informačných technológií a produktov. Toto poslanie by sa malo dosiahnuť spoločným pôsobením

predmetu informatika a aplikovaním informačných technológií (IT) vo vyučovaní iných predmetov a v organizovaní a riadení školy. Cieľom vyučovania informatiky je, aby žiaci

sa naučili pracovať v prostredí bežných aplikačných programov (nezávisle od platformy), naučili sa efektívne vyhľadávať informácie uložené na pamäťových médiách alebo na sieti a naučili sa komunikovať cez sieť;

si rozvíjali svoje schopnosti kooperácie a komunikácie (naučili sa spolupracovať v skupine pri riešení problému, zostaviť plán práce, špecifikovať problémy, distribuovať ich v skupine, vysvetliť problém ďalšiemu žiakovi, riešiť problémy, zhromaždiť výsledky, zostaviť ich do celkového riešenia, verejne so skupinou o ňom referovať);

si rozvíjali svoju osobnosť, tvorivosť, logické myslenie, zodpovednosť, morálne a vôľové vlastnosti, húževnatosť, sebakritickosť a snažili sa o sebazvedčovanie;

sa naučili rešpektovať intelektuálne vlastníctvo a autorstvo informatických produktov, systémov a aplikácií (aby chápali, že informácie, údaje a programy sú produkty intelektuálnej práce, sú predmetmi vlastníctva a majú hodnotu), pochopili sociálne, etické a právne aspekty informatiky.

PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete informatika využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú :

Schopnosti riešiť problémy

rozpoznávať problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, degustovanie a pod.), vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní, hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,

posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,

korigovať nesprávne riešenia problému,

používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- získať informácie v priebehu ich odborného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii, zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Obsahový štandard

Informácie okolo nás

Textová informácia – písmo – forma kódovania, jednoduchý, formátovaný dokument, štýl, aplikácie na spracovanie textov

Grafická informácia – rastrová, vektorová grafika; animovaná grafika, video, kódovanie farieb; grafické formáty

Prezentácia informácií – aplikácie na tvorbu prezentácií - snímka, stránka, spôsoby tvorby prezentácií. Pravidlá prezentovania, zásady tvorby prezentácie.

Číselná informácia, spracovanie a vyhodnocovanie, tabuľkový kalkulátor – bunka, hárok, vzorec, funkcia, odkazy, grafy.

Prenos informácií medzi aplikáciami.

Princípy fungovania DT

Základné pojmy – hardvér, softvér. Počítač – princíp práce počítača. Časti počítača von Neumannovského typu, ich klasifikácia. Vstupné, výstupné zariadenia. Typy vstupných a výstupných zariadení. Parametre zariadení.

Softvér – rozdelenie podľa oblastí použitia. Operačný systém – základné vlastnosti a funkcie (spravovanie zariadení, priečinkov a súborov).

Komunikácia prostredníctvom DT

Internet – história, základné pojmy (adresa, URL, poskytovateľ služieb, služby, server-klient, protokol, štandard). Počítačová sieť, sieťové prvky.

Služby internetu. Neinteraktívna komunikácia – e-pošta, diskusné fórum, blog. Interaktívna komunikácia, vyhľadávanie informácií. Netiketa. Bezpečnosť na internete.

Poznať princípy fungovania internetu (klient-server) a niektoré jeho služby.

Poznať princípy a demonštrovať použitie e-pošty na konkrétnom klientovi.

Poznať základné princípy a demonštrovať použitie interaktívnej komunikácie.

Využívať služby webu na získavanie informácií.

Poznať a dodržiavať pravidlá Netikety.

Výkonový štandard

Informácie okolo nás

Vybrať vhodnú aplikáciu v závislosti od typu informácie, vedieť zdôvodniť výber.

Efektívne používať nástroje aplikácií na spracovanie textových, číselných a grafických informácií.

Poznať a dodržiavať základné pravidlá (formálne, estetické) a odporúčania spracovania rôznych typov textových a číselných informácií.

Spracovať informácie tak, aby sa neznižila ich informačná hodnota a informácie boli prístupné, použiteľné a jasné.

Poznať vlastnosti (výhody, nevýhody) bežných formátov dokumentov v závislosti od typu.

Poznať princípy a demonštrovať použitie e-pošty na konkrétnom klientovi.

Poznať základné princípy a demonštrovať použitie interaktívnej komunikácie.

Využívať služby webu na získavanie informácií.

Poznať rôzne spôsoby vyhľadávania informácie (index, katalóg)

Vytvoriť webovú prezentáciu využitím služieb internetu.

Poznať a dodržiavať pravidlá Netikety.

Poznať spôsoby ochrany počítača zapojeného v sieti a osoby na ňom pracujúcej.

Poznať internetové nástroje/služby e-spoločnosti.

Komunikácia prostredníctvom DT

Poznať princípy fungovania internetu (klient-server) a niektoré jeho služby.

Poznať princípy a demonštrovať použitie e-pošty na konkrétnom klientovi.

Poznať základné princípy a demonštrovať použitie interaktívnej komunikácie.

Využívať služby webu na získavanie informácií.

Poznať a dodržiavať pravidlá Netikety.

Poznať kultúrne, sociálne a zdravotné aspekty používania počítačov a služieb internetu.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Bezpečnosť a hygiena pri práci	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Samostatná práca Skupinová práca	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov
Informácie okolo nás	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s

	Projektové vyučovanie Samostatná práca Skupinová práca	počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Princípy fungovania DT	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie Samostatná práca Skupinová práca	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Komunikácia prostredníctvom DT	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie Samostatná práca Skupinová práca	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Informačná spoločnosť	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie Samostatná práca Skupinová práca	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje
Bezpečnosť a hygiena pri práci	Normy Odborné časopisy: PC Revue, PC Word, Computer Word WWW stránka školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD, digitálna knižnica flashových animácií	Internet, elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Informácie okolo nás	KALAŠ, I. A KOL.: INFORMATIKA pre stredné školy Salanci: INFORMATIKA – práca s grafikou Skalka, Klimeš, Lovaszová, Švec: INFORMATIKA na maturity a prijímacie skúšky Šnajder, Kireš: INFORMATIKA – práca s multimediami Kolektív autorov: OFFICE 2010 Užívateľské príručky Windows XP, Windows 7, Windows 8 WWW stránka školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD, digitálna knižnica flashových animácií	Internet, elektronické študijné materiály

<p>Princípy fungovania DT</p>	<p>Odborné časopisy: PC Revue, PC Word, Computer Word KALAŠ, I. A KOL.: INFORMATIKA pre stredné školy. Skalka, Klimeš, Lovaszová, Švec: INFORMATIKA na maturity a prijímacie skúšky Klaus Dembowski: Mistrovství v HARDWARE WWW stránka školy</p>	<p>Dataprotektor Videotechnika PC Odborná učebňa výpočtovej techniky</p>	<p>CD, DVD, digitálna knižnica flashových animácií</p>	<p>Internet, elektronické študijné materiály</p>
<p>Komunikácia prostredníctvom DT</p>	<p>Normy Odborné časopisy: PC Revue, PC Word, Computer Word WWW stránka školy</p>	<p>Dataprotektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa výpočtovej techniky</p>	<p>CD, DVD, digitálna knižnica flashových animácií</p>	<p>Internet, elektronické študijné materiály, manuál OS Windows, manuál MS WORD, Excel, Power Point</p>
<p>Informačná spoločnosť</p>	<p>WWW stránka školy Odborné časopisy: PC Revue, PC Word, Computer Word</p>	<p>Dataprotektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa výpočtovej techniky</p>	<p>CD, DVD, digitálna knižnica flashových animácií</p>	<p>Internet, elektronické študijné materiály</p>

ROČNÍK : PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: INFORMATIKA				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Bezpečnosť a hygiena pri práci	1		Žiak má:	Žiak:		
Organizačné pokyny, vnútorný poriadok učebni Bezpečnosť a hygiena pri práci s počítačom			Ovládať vnútorný poriadok učebni informatiky a výpočtovej techniky Ovládať zásady bezpečnosti pri práci s elektrickými zariadeniami Ovládať zásady hygieny práce s počítačom Ovládať zásady prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom Ovládať použitie hasiaceho prístroja	Ovládal vnútorný poriadok učebni informatiky a výpočtovej techniky Ovládal zásady bezpečnosti pri práci s elektrickými zariadeniami Ovládal zásady hygieny práce s počítačom Ovládal zásady prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom Ovládal použitie hasiaceho prístroja	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Informácie okolo nás	28		Žiak má:	Žiak má:		
Textová informácia, kódovanie, jednoduchý, formátovaný dokument, aplikácie na tvorbu textov Textový editor(Hlavné menu, Formát písma) Textový editor (Práca s obrázkom)		Objektivita finančných informácií	Popísať textovú informáciu Vedieť rozdiel medzi jednoduchým neformátovaným textom a formátovaným textom Vymenovať najpoužívanejšie textové editory Čiastková kompetencia 8 : Kontrolovať osobné informácie a údaje Popísať hlavné menu textového editoru Uložiť vytvorený súbor Vytlačiť vytvorený súbor Nastaviť vzhľad strany Zmeniť typ písma, veľkosť písma Zmeniť riadkovanie textu Pracovať s tabelátormi Vložiť obrázok z Clipartu Vložiť obrázok z internetu Formátovať obrázok	Popísal textovú informáciu Vie rozdiel medzi jednoduchým neformátovaným textom a formátovaným textom Vymenoval najpoužívanejšie textové editory Popísal hlavné menu textového editoru Uložil vytvorený súbor Vytlačil vytvorený súbor Nastavil vzhľad strany Zmenil typ písma, veľkosť písma Zmenil riadkovanie textu Pracoval s tabelátormi Vložil obrázok z Clipartu Vložil obrázok z internetu Formátoval obrázok	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test

✚ Textový editor(Práca s tabuľkou)			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pracovať s automatickými tvarmi ✚ Vytvoriť tabuľku ✚ Vyplniť tabuľku ✚ Pridávať riadky, stĺpce ✚ Zlučovať a deliť bunky tabuľky ✚ Orámovať a tieňovať tabuľku 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pracoval s automatickými tvarmi ✚ Vytvoril tabuľku ✚ Vyplnil tabuľku ✚ Pridával riadky, stĺpce ✚ Zlučoval a delil bunky tabuľky ✚ Orámoval a vytieňoval tabuľku 		
✚ Grafická informácia - vektorová, rastrová, grafické formáty			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Objasniť pojmy rastrová, vektorová a animovaná grafika 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Objasnil pojmy rastrová, vektorová a animovaná grafika 	Frontálne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Zadanie
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Prezentácia informácií – aplikácie na tvorbu prezentácií- snímka, stránka, spôsoby tvorby prezentácií ✚ Pravidlá prezentovania, zásady tvorby prezentácie 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vytvoriť prezentáciu ✚ Pracovať s multimédiami pri tvorbe prezentácií ✚ Ovládať zásady tvorby prezentácie ✚ Ovládať zásady prezentovania 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vytvoril prezentáciu ✚ Pracoval s multimédiami pri tvorbe prezentácií ✚ Ovládal zásady tvorby prezentácie ✚ Ovládal zásady prezentovania 	Ústne frontálne skúšanie Samostatná práca – zadanie Projektové vyučovanie	Ústne odpovede Zadanie Projekt
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Číselná informácia, spracovanie a vyhodnocovanie ✚ Tabuľkový kalkulator - bunka, hárok, vzorec, funkcie, grafy 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Ovládať obsah bunky ✚ Vkladať číselnú , alebo textovú informáciu do buniek ✚ Vyhodnocovať rozdiel medzi textovou a číselnou informáciou v bunke ✚ Ovládať prácu s bunkou-formát bunky, veľkosť bunky ✚ Používať základné vzorce ✚ Ovládať prácu s hárkami 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Ovládal obsah bunky ✚ Vkladal číselnú , alebo textovú informáciu do buniek ✚ Vyhodnocoval rozdiel medzi textovou a číselnou informáciou v bunke ✚ Ovládal prácu s bunkou-formát bunky, veľkosť bunky ✚ Používal základné vzorce ✚ Ovládal prácu s hárkami 	Ústne frontálne skúšanie Samostatná práca – zadanie Projektové vyučovanie	Ústne odpovede Zadanie Projekt
Princíp fungovania DT	2		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Základné pojmy, technické vybavenie počítača ✚ Vstupné a výstupné zariadenia 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojmy hardvér a softvér ✚ Vymenovať vstupno - výstupné zariadenia počítača 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojmy hardvér a softvér ✚ Vymenoval vstupno- výstupné zariadenia počítača 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Programové vybavenie počítača ✚ Operačný systém (základné vlastnosti a funkcie) 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať základné programové vybavenie počítača ✚ Popísať funkcie operačného systému ✚ Ovládať prácu so súbormi a priečinkami ✚ Spravovať súbory 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal základné programové vybavenie počítača ✚ Popísal funkcie operačného systému ✚ Ovládal prácu so súbormi a priečinkami ✚ Spravoval súbory 	Ústne frontálne skúšanie Samostatná práca – zadanie	Ústne odpovede Zadanie
Komunikácia prostredníctvom digitálnych technológií	1		Žiak má:	Žiak:		

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Internet, základné pojmy, adresa, URL, poskytovateľ služieb, služby 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať princípy internetu ✚ Popísať základné služby siete internet 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal princípy internetu ✚ Popísal základné služby siete internet 	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Neinteraktívna komunikácia, e-pošta ✚ Internetové prehliadače ✚ Vyhľadávanie informácií ✚ Netiketa 		Získavanie finančných informácií	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vytvoril e-mailovú schránku ✚ Spravoval internetovú poštu <p>Čiastková kompetencia Nájsť a vyhodnotiť informácie z rôznych zdrojov</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Objasniť pojem netiketa 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vytvoril e-mailovú schránku ✚ Spravoval internetovú poštu ✚ Objasnil pojem netiketa 	Ústne frontálne skúšanie Samostatná práca	Ústne odpovede Zadanie
Informačná spoločnosť	1		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Riziká informačných technológií – malvér (pojmy, detekovanie, prevencia), kriminalita 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť riziká informačných technológií ✚ Definovať pojmy malvér, spam, phishing... ✚ Vysvetliť dôsledky počítačovej kriminality a spôsoby ochrany 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil riziká informačných technológií ✚ Definoval pojmy malvér, spam, phishing... ✚ Vysvetlil dôsledky počítačovej kriminality a spôsoby ochrany 	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Registrácia software ✚ Etika a právo autorské práva na softvér, licencia (freeware, shareware, demoverzia, multilicencia, Open Source...), infiltrácie 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojmy freeware, sharware, demoverzia, multilicencia, Open Source ✚ Vysvetliť pojmy etika, netiketa v oblasti komunikácie pomocou DT ✚ Vysvetliť pojmy freeware, sharware, demoverzia, multilicencia, Open Source ✚ Definovať pojmy malvér, spam, phishing... ✚ Vysvetliť dôsledky počítačovej kriminality a spôsoby ochrany 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojmy freeware, sharware, demoverzia, multilicencia, Open Source ✚ Vysvetlil pojmy etika, netiketa v oblasti komunikácie pomocou DT ✚ Vysvetlil pojmy freeware, sharware, demoverzia, multilicencia, Open Source ✚ Definoval pojmy malvér, spam, phishing... ✚ Vysvetlil dôsledky počítačovej kriminality a spôsoby ochrany 	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test

Zmena od školského roku 2020/2021

Názov predmetu	Informatika
Časový rozsah výučby	Prvý ročník: 1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín Druhý ročník: 1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý Druhý
Kód a názov študijného odboru	3447 K grafik digitálnych médií
Vyučovacie jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet informatika v študijnom odbore 3447 K svojim obsahom nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehľbuje ho. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a podtéma). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete, veľmi úzko súvisia s potrebami na trhu práce a sú preň často veľmi žiadanou súčasťou. Učivo sa skladá z poznatkov o všeobecnej informatike, výkladu základných pojmov, priblížení princípov fungovania počítača, rozšírenia vedomostí o operačných systémoch o ich evolúciu a odlišnostiach, používania aplikácií, vytváranie dokumentov, používania Internetu, vysvetlenie špecifikácií rôznych druhov hardwaru a vzťahu informatiky k ostatným predmetom. Žiaci si musia uvedomiť, že informatika a jej možnosti poskytujú ľuďom nielen nové poznatky, ktoré postupne využívajú, ale ovplyvňuje aj zmeny spôsobu života, komfort a bezpečnosť života. Preto sme pri výbere učiva veľmi citlivo pristupovali už aj vzhľadom k jej aplikácii v odborných predmetoch s prihliadnutím na vymedzenú týždennú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporcionálnu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.

Predmet vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti bezpečnej práce s informačnými technológiami, aby tieto mohli využiť aj v občianskom živote, hlavne schopnosti vykonať nevyhnutnú údržbu operačného systému a aby si uvedomili pozitívny a negatívny dopad informačných technológií na človeka.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania informatiky majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru.

Stimulovať poznávacie činnosti žiaka predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu informatika proporcionálne zastúpenie a prepojenie empirického a teoretického poznávania. Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať kľúčové kompetencie *komunikatívne a sociálno interakčné, interpersonálne a intrapersonálne, spôsobilosti tvorivo riešiť problémy, spôsobilosti využívať informačné technológie a spôsobilosti byť demokratickým občanom*. Preto je dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehľbovania a systematizácie poznatkov okrem iného aj riešenie kvantitatívnych a kvalitatívnych úloh z učiva jednotlivých tematických celkov, úloh komplexného charakteru, ktoré umožňujú spájať a využívať poznatky z viacerých častí učiva v rámci medzipredmetových vzťahov. Predmet informatika je veľmi úzko previazaný s predmetom matematika a takmer so všetkými odbornými predmetmi.

Výučba bude prebiehať v odbornej učebni informatiky, výnimočne v bežnej triede.

Ciele

Cieľom vyučovania všeobecnovzdelávacieho predmetu informatika je sprístupniť základné pojmy a techniky používané pri práci s údajmi a v pochopení toku informácií v počítačových systémoch. Podobne ako matematika aj všeobecnovzdelávací predmet informatika v spojení s informačnými technológiami vytvára platformu pre všetky ďalšie predmety. Oblasť informatiky zaznamenala mimoriadny rozvoj, preto vo všeobecnovzdelávacom predmete informatika je potrebné dôkladnejšie sa zamerať na štúdium základných univerzálnych pojmov, ktoré prekračujú súčasné technológie. Dostupné technológie majú poskytnúť vyučovaniu informatiky široký priestor na motiváciu a praktické projekty.

Výchovno-vzdelávací proces smeruje k tomu, aby žiaci

- sa oboznámili s pojmami údaj a informácia, s rôznymi typmi údajov, s ich zbieraním, uchovávaním, zobrazovaním, spracovaním a prezentovaním, t.j. s manipuláciami s údajmi;
- získali potrebné vedomosti a zručnosti pri používaní aplikácií potrebných pre život a prax v odbore.
- sa oboznámili so systémami na spracovanie údajov – z pohľadu ich architektúry (počítač, prídavné zariadenia, médiá, komunikácie) a logickej štruktúry (napr. operačný systém);
- pochopili, že aplikácie sú programy, ktoré umožňujú riešiť určité triedy úloh a problémov; chápali aplikáciu ako súbor úzko súvisiacich algoritmov na spracovanie údajov (realizovaných v niektorom konkrétnom systéme), oboznámili sa s hlavnými triedami úloh a problémov, ktoré sa riešia prostriedkami informačných technológií;
- si rozvíjali svoje schopnosti kooperácie a komunikácie (naučili sa spolupracovať v skupine pri riešení problému, zostaviť plán práce, špecifikovať podproblémy, distribuovať ich v skupine, vysvetliť problém ďalšiemu žiakovi, riešiť podproblémy, zhromaždiť výsledky, zostaviť ich do celkového riešenia, verejne so skupinou o ňom referovať);
- nadobudli schopnosti potrebné pre prácu podľa zamerania svojho odboru riešením aplikovaných úloh (sformulovať problém, získať informácie z primeraných zdrojov, hľadať riešenie a príčinné súvislosti, sformulovať písomne a ústne názor, diskutovať o ňom, robiť závery) a rozvíjali si logické myslenie;
- si rozvíjali svoju osobnosť a tvorivosť (vedieť si zvoliť médium na vyjadrenie svojich myšlienok, názorov a pocitov);
- sa naučili rešpektovať intelektuálne vlastníctvo a autorstvo informatických produktov, systémov a aplikácií (aby chápali, že informácie, údaje a programy sú produkty intelektuálnej práce, sú predmetmi vlastníctva a majú hodnotu), pochopili sociálne, etické a právne aspekty informatiky.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií

Vyučovací predmet informatika sa podieľa na rozvoji nasledujúcich kľúčových kompetencií žiakov:

a) komunikatívne a sociálno-interakčné spôsobilosti

Výučba smeruje k tomu, aby žiaci vedeli:

- ◆ orientovať sa, získavať, rozumieť a aplikovať rôzne informácie,
- ◆ ovládať operácie pri práci s počítačom,
- ◆ pochopiť a osvojiť si metódy informačnej a komunikačnej technológie vrátane možnosti učenia sa formou on-line.

b) schopnosť tvorivo riešiť problémy

Výučba smeruje k tomu, aby žiaci vedeli:

- ◆ získať samostatným štúdiom všetky nové informácie vzťahujúce sa priamo k objasneniu neznámych oblastí problému,
- ◆ vybrať si vhodné postupy pre realizáciu zvoleného riešenia a dodržiavať ho.

c) spôsobilosť využívať informačné technológie

Výučba smeruje k tomu, aby žiaci vedeli:

- ◆ ovládať obsluhu periférnych zariadení potrebných pre činnosť používaného programu,
- ◆ vyhľadávať vhodné informačné zdroje a potrebné informácie,

- ◆ komunikovať elektronickou poštou, prostriedky online a offline komunikácie,
- ◆ chrániť informácie pred znehodnotením alebo zmanipulovaním,
- ◆ posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov, kriticky pristupovať k získaným informáciám a byť mediálne gramotný.

Vyučovací predmet informatika rozvíja nasledujúce odborné kompetencie žiakov:

a) požadované vedomosti

Absolvent má:

- ◆ mať potrebné znalosti pre prácu s informačnou a výpočtovou technikou,
- ◆ ovládať a používať odbornú terminológiu v oblasti informačných technológií.

b) požadované zručnosti

Absolvent vie:

- ◆ pracovať na PC na užívateľskej úrovni.

Vzdelávací štandard predmetu

Žiaci po absolvovaní daného študijného odboru

VÝKONOVÝ ŠTANDARD	OBSAHOVÝ ŠTANDARD
INFORMÁCIE OKOLO NÁS	
<ul style="list-style-type: none">• vysvetlia význam pojmov údaj, informácia, digitalizácia, kódovanie, šifrovanie, komprimácia,• spoznajú princípy kódovania rôznych typov informácie,• vysvetlia princíp digitalizácie v závislosti od typu informácie,• spoznajú princíp komprimácie dát, používať komprimačný program,• budú ovládať prevody medzi dvojkovou a desiatkovou číselnou sústavou,• spoznajú druhy aplikácií na spracovanie informácií (podľa typu informácie) a charakterizovať ich typických predstaviteľov,• vyberú vhodnú aplikáciu v závislosti od typu informácie, budú vedieť zdôvodniť svoj výber,	<ul style="list-style-type: none">• údaj, informácia, znalosť, jednotky informácie, digitalizácia, kódovanie, písmo, forma kódovania, číselné sústavy, prevody, komprimácia, šifry, reprezentácia údajov v počítači, čísla, znaky, zber, spracovanie, prezentovanie informácie,• textová informácia, kódovanie, jednoduchý, formátovaný dokument, štýl, aplikácie na spracovanie textov, pokročilé formátovanie, hlavička, päta, štýly, automatický obsah,• grafická informácia, rastrová, vektorová grafika, animovaná grafika, video, kódovanie farieb; grafické formáty; aplikácie na spracovanie grafickej informácie,• číselná informácia, spracovanie a vyhodnocovanie, tabuľkový kalkulátor, bunka, hárok, vzorec, funkcia, odkazy, grafy, triedenie, vyhľadávanie, filtrovanie,• zvuková informácia, formáty, aplikácie na nahrávanie,

<ul style="list-style-type: none"> • efektívne použijú nástroje aplikácií na spracovanie informácií (podľa typu informácie), • spoznajú a budú dodržiavať základné pravidlá (formálne, estetické) a odporúčania spracovania rôznych typov informácií, • spracujú informácie tak, aby sa neznížila ich informačná hodnota a informácie boli prístupné, použiteľné a jasné, • spoznajú vlastnosti (výhody, nevýhody) bežných formátov dokumentov v závislosti od typu informácie, • demonštrujú možnosti prenosu častí rôznych typov dokumentov medzi rôznymi aplikáciami, • použijú jednoduché šifry. 	<p>spracovanie, konverzie, prehrávanie,</p> <ul style="list-style-type: none"> • prezentácia informácií, aplikácie na tvorbu prezentácií snímka, stránka, spôsoby tvorby prezentácií, prezentácia informácií na webovej stránke, aplikácie na tvorbu webových stránok, hypertext, odkazy, pravidlá prezentovania, zásady tvorby prezentácie, • vstup a výstup informácie v závislosti od jej typu, uchovávanie informácie, typy a limity zariadení, • prenos informácií medzi aplikáciami.
PRINCÍPY FUNGOVANIA DIGITÁLNYCH TECHNOLOGIÍ (DT)	
<ul style="list-style-type: none"> • vymenujú jednotlivé časti počítača von Neumannovského typu, spoznajú ich využitie, princíp fungovania a význam, • spoznajú približné kapacity jednotlivých druhov pamäti a obmedzenia ich použitia, • vymenujú a charakterizujú základné prídavné zariadenia, • charakterizujú operačný systém a budú ho efektívne 	<ul style="list-style-type: none"> • základné pojmy, hardvér, softvér, počítač, princíp práce počítača, časti počítača von Neumannovského typu, ich klasifikácia, vstupné, výstupné zariadenia, typy vstupných a výstupných zariadení, parametre zariadení, • softvér, rozdelenie podľa oblastí použitia, operačný systém, základné vlastnosti a funkcie (spravovanie

<p>používať,</p> <ul style="list-style-type: none"> • demonštrujú získavanie informácií o systéme, zariadeniach, priečinkoch a súboroch, • vysvetlia činnosti operačného systému pri práci so súbormi a priečinkami. 	<p>zariadení, priečinkov a súborov),</p> <ul style="list-style-type: none"> • počítačová sieť, výhody, architektúra, rozdelenie sietí podľa rozľahlosti (spôsoby pripojenia).
<p>KOMUNIKÁCIA PROSTREDNÍCTVOM DIGITÁLNYCH TECHNOLOGIÍ (DT)</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • spoznajú princípy fungovania internetu (Klient-server) a niektoré jeho služby, • spoznajú možnosti Web2, • spoznajú princípy a demonštrujú použitie e-pošty na konkrétnom klientovi, • spoznajú základné princípy a demonštrujú použitie interaktívnej komunikácie, • využijú služby webu na získavanie informácií, • spoznajú rôzne spôsoby vyhľadávania informácie (index, katalóg), • vytvoria webovú prezentáciu využitím služieb internetu, • spoznajú a budú dodržiavať pravidlá netikety, 	<ul style="list-style-type: none"> • internet, história, základné pojmy (adresa, URL, poskytovateľ služieb, služby, Server-klient, protokol, štandard), • počítačová sieť, sieťové prvky, • služby internetu, • neinteraktívna komunikácia, e-pošta, diskusné fórum, blog, • interaktívna komunikácia, IP telefónia, web–prehliadače, webová stránka, vyhľadávanie informácií, • netiketa, bezpečnosť na internete, • sociálne siete, Web2, digitálna televízia.

<ul style="list-style-type: none"> • spoznajú spôsoby ochrany počítača zapojeného v sieti a osoby na ňom pracujúcej, • spoznajú internetové nástroje/služby e-spoločnosti. 	
POSTUPY, RIEŠENIE PROBLÉMOV, ALGORITMICKÉ MYSLENIE	
<ul style="list-style-type: none"> • zanalyzujú problém, navrhnú algoritmus riešenia problému, zapíšu algoritmus v zrozumiteľnej formálnej podobe, overia správnosť algoritmu, • budú riešiť problémy pomocou algoritmov, budú vedieť ich zapísať do programovacieho jazyka, vyhľadajú a opravujú chyby, • porozumejú hotovému programom, určujú vlastnosti vstupov, výstupov a vzťahy medzi nimi, budú vedieť ich testovať a modifikovať, • budú riešiť úlohy pomocou príkazov s rôznymi obmedzeniami použitia príkazov, premenných, typov a operácií, • použijú základné typy používaného programovacieho jazyka, • rozpoznajú a odstránia syntaktické chyby, opravujú chyby 	<ul style="list-style-type: none"> • problém, algoritmus, algoritmy z bežného života, spôsoby zápisu algoritmov, • etapy riešenia problému, rozbor problému, algoritmus, program, ladenie, • programovací jazyk, syntax, spustenie programu, logické chyby, chyby počas behu programu, • pojmy, príkazy (priradenie, vstup, výstup), riadiace štruktúry (podmienené príkazy, cykly), premenné, typy, množina operácií.

<p>vzniknuté počas behu programu, identifikujú miesta programu, na ktorých môže dôjsť k chybám počas behu programu.</p>	
<p>INFORMAČNÁ SPOLOČNOSŤ</p>	
<ul style="list-style-type: none"> • spoznajú súčasné trendy DT, ich limity a riziká, • spoznajú výhody a možnosti e-vzdelávania a dištančného vzdelávania, • spoznajú možnosti využitia DT v iných predmetoch, • špecifikujú základné znaky informačnej spoločnosti, vymedzia kladné a záporné stránky informačnej spoločnosti, • charakterizujú jednotlivé typy softvéru z hľadiska právnej ochrany (freeware, shareware) a porozumejú, ako sa dajú používať, • pochopia potrebu právnej ochrany programov, • vysvetlia pojmy „licencia na používanie softvéru“, „autorské práva tvorcov softvéru“, multilicencia, • vymenujú jednotlivé typy softvérového pirátstva, • charakterizujú činnosť počítačových vírusov, vysvetlia 	<ul style="list-style-type: none"> • informatika (použitie, dôsledky a súvislosti) v rôznych oblastiach, administratíva, elektronická kancelária, vzdelávanie, šport, umenie, zábava, virtuálna realita, e-spoločnosť, • softvérová firma, pojmy upgrade, registrácia softvéru, elektronická dokumentácia, • riziká informačných technológií, malvér (pojmy, detekovanie, prevencia); kriminalita, • etika a právo, autorské práva na softvér, licencia (freeware, shareware, demoverzia, multilicencia, open source), • e-learning, dištančné vzdelávanie a vzdelávania s využitím DT.

škody, ktoré môže spôsobiť, vysvetlia princíp práce antivírusových programov, demonštrujú ich použitie,

- spoznajú kultúrne, sociálne a zdravotné aspekty používania počítačov a služieb internetu.

1. ročník

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Úvod do predmetu	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s PC
Informácie okolo nás	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s PC
Operačný systém	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Výskumná	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s PC
Textový procesor	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s PC
Tabuľkový procesor	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Výskumná	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s PC

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Úvod do predmetu	Základy informačných technológií - Ing. Vladislav Sivý Informatika pre stredné školy – Doc. RNDr. Ivan Kalaš, PhD.	PC Tabuľa Dataprojektor Interaktívna tabuľa	učebnica	Internet, knižnica, odborné časopisy
Informácie okolo nás	Základy informačných technológií - Ing. Vladislav Sivý Informatika pre stredné školy – Doc. RNDr. Ivan Kalaš, PhD.	PC Tabuľa Dataprojektor Interaktívna tabuľa	učebnica	Internet, knižnica, odborné časopisy
Operačný systém	Základy informačných technológií - Ing. Vladislav Sivý Informatika pre stredné školy – Doc. RNDr. Ivan Kalaš, PhD.	PC Tabuľa Dataprojektor Interaktívna tabuľa	učebnica	Internet, knižnica, odborné časopisy
Textový procesor	Základy informačných technológií - Ing. Vladislav Sivý Informatika pre stredné školy – Doc. RNDr. Ivan Kalaš, PhD.	PC Tabuľa Dataprojektor Interaktívna tabuľa	učebnica	Internet, knižnica, odborné časopisy
Tabuľkový procesor	Základy informačných technológií - Ing. Vladislav Sivý Informatika pre stredné školy – Doc. RNDr. Ivan Kalaš, PhD.	PC Tabuľa Dataprojektor Interaktívna tabuľa	učebnica	Internet, knižnica, odborné časopisy

ROČNÍK: prvý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: INFORMATIKA				1. Ročník - 1 hodiny týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
ÚVOD DO PREDMETU	1		Žiak má:	Žiak vie:		
Úvodná hodina	1		Poznať význam predmetu v praxi	popísať význam predmetu v praxi		
INFORMÁCIE OKOLO NÁS	5					
Informácia, informatika, IKT	2	EST	Poznať význam inf. tech v praxi	popísať význam inf. tech v praxi	Ústne frontálne skúšanie ^a	Ústne odpovede
Informačný proces	1		Poznať význam inf. tech v praxi	popísať význam inf. tech v praxi	Ústne frontálne skúšanie ^a	Ústne odpovede
Spracovanie informácií	1		Poznať význam inf. tech v praxi	popísať význam inf. tech v praxi	Ústne frontálne skúšanie ^a	Ústne odpovede
Informácie okolo nás	1				Ústne frontálne skúšanie ^a	Ústne odpovede
OPERAČNÝ SYSTÉMY	5					
Charakteristika operačného systému – história, funkcie, rozdelenie	1		Poznať význam OS v praxi	popísať význam OS v praxi	Ústne frontálne skúšanie ^a	Ústne odpovede
OS Windows – popis prostredia	1		Poznať význam OS v praxi	popísať význam OS v praxi	Ústne frontálne skúšanie ^a	Ústne odpovede
Práca s myšou, oknami a súborami	1		Poznať význam OS v praxi	popísať význam OS v praxi	Ústne frontálne skúšanie ^a	Ústne odpovede

Súčasti systému WINDOWS	1					
Nástroje systému WINDOWS	1					
TEXTOVÝ PROCESOR	11					
Charakteristika textového editora. Otváranie a ukladanie dokumentov	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Podporované formáty súborov	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Vytvorenie nového dokumentu	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Blok, presun a kopírovanie	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Tvorba tabuliek v textovom editore	2		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Formátovanie písma	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Nastavenie strany, kontrola pravopisu	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Práca s obrázkom	2		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Zalamovanie textu	1		Poznať význam	popísať význam	Ústne a	Ústne

			a tvorbu jednotlivých dokumentov	a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	frontálne skúšanie	odpovede
TABUĽKOVÝ PROCESOR	11					
Charakteristika tabuľkového procesora	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov v tabuľkovom tvare	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne frontálne skúšanie a	Ústne odpovede
Tvorba dokumentu, podporované formáty súborov	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov v tabuľkovom tvare	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne frontálne skúšanie a	Ústne odpovede
Tvorba vzorcov	2		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov v tabuľkovom tvare	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne frontálne skúšanie a	Ústne odpovede
Matematické funkcie	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov v tabuľkovom tvare	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne frontálne skúšanie a	Ústne odpovede
Formátovanie	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov v tabuľkovom tvare	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne frontálne skúšanie a	Ústne odpovede
Podmienené formátovanie	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov v tabuľkovom tvare	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne frontálne skúšanie a	Ústne odpovede
Tvorba grafov	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov v tabuľkovom tvare	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne frontálne skúšanie a	Ústne odpovede
Import, export údajov	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov v tabuľkovom tvare	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne frontálne skúšanie a	Ústne odpovede

Tvorba projektu	2		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov v tabuľkovom tvare	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne frontálne skúšanie a	Ústne odpovede
-----------------	---	--	---	---	----------------------------	----------------

2. Ročník

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
MICROSOFT POWERPOINT 2003	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s PC
ON-LINE KANCELÁRSKE APLIKÁCIE	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s PC
INTERNET, E-MAIL, WEBOWÁ STRÁNKA	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s PC
INFORMAČNÁ SPOLOČNOSŤ	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s PC

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
MICROSOFT POWERPOINT 2003	Základy informačných technológií - Ing. Vladislav Sivý Základy PC, Windows a Office, Ján Skalka, Igor Jakab Informatika pre stredné školy – Doc. RNDr. Ivan	PC Tabuľa Dataprojektor Interaktívna tabuľa	učebnica	Internet, knižnica, odborné časopisy

	Kalaš, PhD.			
ON-LINE KANCELÁRSKE APLIKÁCIE	Základy informačných technológií - Ing. Vladislav Sivý Základy PC, Windows a Office, Ján Skalka, Igor Jakab Informatika pre stredné školy – Doc. RNDr. Ivan Kalaš, PhD.	PC Tabuľa Dataprojektor Interaktívna tabuľa	učebnica	Internet, knižnica, odborné časopisy
INTERNET, E-MAIL, WEBOWÁ STRÁNKA	Základy informačných technológií - Ing. Vladislav Sivý Základy PC, Windows a Office, Ján Skalka, Igor Jakab Informatika pre stredné školy – Doc. RNDr. Ivan Kalaš, PhD.	PC Tabuľa Dataprojektor Interaktívna tabuľa	učebnica	Internet, knižnica, odborné časopisy
	Základy informačných technológií - Ing. Vladislav Sivý Základy PC, Windows a Office, Ján Skalka, Igor Jakab Informatika pre stredné školy – Doc. RNDr. Ivan Kalaš, PhD.	PC Tabuľa Dataprojektor Interaktívna tabuľa	učebnica	Internet, knižnica, odborné časopisy

ROČNÍK: druhý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Informatika				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
* Úvodná hodina	1					
1. Microsoft PowerPoint	8		Žiak má:	Žiak vie:		
* Vkladanie a editovanie textu, zoznámenie sa s aplikáciou	2		* Vkladať a podľa potreby editovať text v Microsoft Power Point-e	* Vkladá a podľa potreby edituje text v Microsoft Power Point-e	Ústne skúšanie Ústne frontálne skúšanie Individuálna práca žiaka na PC	Ústne odpovede Individuálna práca žiaka na PC
* Import obrázkov	1		* ovládať import obrázkov, audio a video súborov v Microsoft Power Pointe	* Ovláda import obrázkov, audio a video súborov v Microsoft Power Pointe		
* Import audio súborov	1					
* Import video súborov	1		* Využívať efekty, ktoré ponúka MS Powerpoint podľa potreby prezentácie	* Využíva efekty, ktoré ponúka MS Powerpoint podľa potreby prezentácie		
* Tvorba efektov	1		* Využiť získané vedomosti pri samostatnej tvorbe projektu na zadanú tému.	* Získané vedomosti vie využívať pri samostatnej tvorbe projektu na zadanú tému	Individuálna práca žiaka na PC	Individuálna práca žiaka na PC Písomné hodnotenie
* Projekt	2					
2. On-line kancelárske aplikácie	10		Žiak má:	Žiak vie:		

<p>* Charakteristika voľne dostupných on-line kancelárskych aplikácií , vytvorenie účtu</p> <p>* On-line textový editor, možnosti využitia</p> <p>* On-line tabuľkový editor, možnosti využitia</p> <p>* On-line aplikácia na tvorbu prezentácie</p> <p>* On-line aplikácia na tvorbu jednoduchých formulárov</p>	2 1 1 2 2		<p>* Poznať voľne dostupné on-line kancelárske balíky, poznať ich funkčnosť, vedieť si vytvoriť účet, využiť on-line kancelárske balíky pri tvorbe textových dokumentov, tabuliek, prezentácií a jednoduchých formulárov</p>	<p>* Pozná voľne dostupné on-line kancelárske balíky, pozná ich funkčnosť, vie si vytvoriť účet, využíva on-line kancelárske balíky pri tvorbe textových dokumentov, tabuliek, prezentácií a jednoduchých formulárov</p>	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Individuálna práca žiaka na PC</p>	<p>Ústne hodnotenie</p> <p>Individuálna práca žiaka na PC</p>
<p>* Projekt – zhrnutie tematického celku</p>	2		<p>* Využiť získané vedomosti pri samostatnej tvorbe projektu na zadanú tému</p>	<p>* Využíva získané vedomosti pri samostatnej tvorbe projektu na zadanú tému</p>	<p>Individuálna práca žiaka na PC</p>	<p>Individuálna práca žiaka na PC</p> <p>Písomné hodnotenie</p>
<p>3. Internet, email, webová stránka</p>	7		<p>Žiak má:</p>	<p>Žiak vie:</p>		
<p>* Internet, základy tvorby webových stránok</p> <p>* Tvorba jednoduchej webovej stránky vo voľne dostupnom redakčnom systéme</p> <p>* E-mail, nastavenie e-mailu</p>	2 2 1		<p>* Využiť získané vedomosti pri tvorbe jednoduchých webových stránok</p> <p>* Využiť získané poznatky pri tvorbe jednoduchej webovej stránky vo voľne dostupnom redakčnom systéme</p> <p>* Ovládať definíciu e-mailu, využitie a základné nastavenia</p>	<p>* Využíva získané vedomosti pri tvorbe jednoduchých webových stránok</p> <p>* Využíva získané poznatky pri tvorbe jednoduchej webovej stránky vo voľne dostupnom redakčnom systéme</p> <p>* Ovláda definíciu e-mailu, využitie a základné nastavenia</p>	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Individuálna práca žiaka na PC</p>	<p>Ústne hodnotenie</p> <p>Individuálna práca žiaka na PC</p>

* Projekt – zhrnutie tematického celku	2		* Využiť získané vedomosti pri samostatnej tvorbe projektu na zadanú tému	* Využíva získané vedomosti pri samostatnej tvorbe projektu na zadanú tému	Individuálna práca žiaka na PC	Individuálna práca žiaka na PC Písomné hodnotenie
4. Informačná spoločnosť	6		Žiak má:	Žiak vie:		
* Informačná spoločnosť – základné pojmy v inf. spoločnosti - e-pojmy	2		* Definovať pojmy: - informačnú spoločnosť, popísať spôsoby vzdelávania v inf. spoločnosti	* Definoval pojmy: - informačnú spoločnosť, popísať spôsoby vzdelávania v inf. spoločnosti	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
* Využitie IT v bežnom živote, IT a životné prostredie	2					
Informačná spoločnosť - opakovanie	2		* preukázať svoje vedomosti z prebraného učiva	* preukázal svoje vedomosti z prebraného učiva	Hodnotenie výsledku činnosti	Písomné hodnotenie

6.1.11 Telesná a športová výchova

Názov predmetu	Telesná a športová výchova – chlapci
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín (1. - 3.ročník) 1hodina týždenne , spolu 30 vyučovacích hodín (4. ročník)
Ročník	prvý,druhý,tretí,štvrtý
Kód a názov učebného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

1. Charakteristika vyučovacieho predmetu

Vzdelávacia oblasť Zdravie a pohyb vytvára priestor na realizáciu a uvedenie si potreby celoživotnej starostlivosti žiakovo svoje zdravie, osvojenie si teoretických vedomostí a praktických skúseností vo výchove k zdraviu prostredníctvom pohybových aktivít, telesnej výchovy, športovej činnosti a pohybových aktivít v prírodnom prostredí. Poskytuje základné informácie o biologických, fyzických, pohybových, psychologických a sociálnych základoch zdravého životného štýlu. Žiak získa kompetencie, ktoré súvisia s poznaním a starostlivosťou o vlastné telo, pohybový rozvoj, zdatnosť a zdravie, ktoré určujú kvalitu budúceho života v dospelosti. Osvojí si postupy ochrany a upevnenia zdravia, princípy prevencie proti civilizačným ochoreniam, metódy rozvoja pohybových schopností a pohybovej výkonnosti, v prípade žiakov so zdravotným oslabením alebo zdravotným postihnutím princípy úpravy zdravotných porúch. Získa vedomosti a zručnosti o zdravotne a výkonnostne orientovanej zdatnosti a telovýchovných činnostiach z viacerých druhov športových disciplín. Je vedený k pochopeniu kvality pohybu ako dôležitej súčasti svojho komplexného rozvoja, k zorientovaniu sa vo výbere pohybu pri vyskytujúcich sa zdravotných poruchách a ich prevencii, k poznaniu kompenzačných a regeneračných aktivít a ich uplatneniu v režime dňa.

Na jednotlivých stupňoch vzdelávania postupne získaný komplex predmetových a kľúčových kompetencií spolu s osvojenými telovýchovnými a športovými zručnosťami by sa mal takto stať v konečnom dôsledku súčasťou jeho životného štýlu a výrazom jeho životnej filozofie.

Vzdelávacia oblasť spája vedomosti, návyky, postoje, schopnosti a zručnosti o pohybe, športe, zdraví a zdravom životnom štýle, ktoré sú utvárané prostredníctvom realizovaných foriem vyučovania telesnej a športovej výchovy, zdravotnej telesnej výchovy alebo formou integrovanej telesnej a športovej výchovy. (Učebné osnovy pre zdravotnú telesnú výchovu sú spracované samostatne).

2. Ciele vyučovacieho predmetu

Všeobecným cieľom telesnej a športovej výchovy ako vyučovacieho predmetu je umožniť žiakovi primerane sa oboznamovať, osvojovať si, zdokonaľovať a upevňovať správne pohybové návyky a zručnosti, zvyšovať pohybovú gramotnosť, rozvíjať kondičné a koordinačné schopnosti, podporovať rozvoj všeobecnej pohybovej výkonnosti a zdatnosti, zvyšovať aktivitu v starostlivosti o zdravie, nadobúdať vedomosti o motorike svojho tela, z telesnej výchovy a zo športu (šport v chápaní akejkoľvek pohybovej aktivity v zmysle Európskej charty o športe z roku 1992), utvárať trvalý vzťah k pohybovej aktivite, telesnej výchove a športu v nadväznosti na ich záujmy a individuálne potreby ako súčasť zdravého životného štýlu a predpoklad schopnosti k celoživotnej starostlivosti o svoje zdravie.

Špecifickým cieľom predmetu je, aby žiaci:

- ✓ porozumeli zdraviu ako subjektívnej a objektívnej hodnotovej kategórii, prebrali zodpovednosť za svoje zdravie;
- ✓ vedeli hodnotovo rozlišovať základné determinanty zdravia, pohybovej gramotnosti jednotlivca;
- ✓ osvojili si vedomosti a zručnosti, ktoré súvisia so starostlivosťou o svoje telo, s aktívnym pohybovým režimom, s osobným športovým výkonom, zdravým životným štýlom a zdravím;
- ✓ vedeli aplikovať a napláňovať si spôsoby rozvoja pohybových schopností pri zlepšovaní svojej pohybovej výkonnosti a telesnej zdatnosti;

- ✓ porozumeli pozitívnemu pôsobeniu špecifických pohybových činností pri zdravotných poruchách a zdravotných oslabeniach, pri prevencii proti rozvoju civilizačných ochorení;
- ✓ boli schopní zhodnotiť svoje pohybové možnosti, zorganizovať si svoj pohybový režim a zapojiť sa do spoluorganizovania športovej činnosti pre iných;
- ✓ rozumeli vybraným športovým disciplinám, vzdelávacej, výchovnej, socializačnej a regeneračnej funkcii športových činností;
- ✓ osvojili si poznanie, že prevencia je hlavný nástroj ochrany zdravia a získali zručnosti poskytnutia prvej pomoci

Napĺňanie cieľov jednotlivých vzdelávacích oblastí a vyučovacích predmetov sa realizuje v školskom prostredí prostredníctvom **klúčových a predmetových kompetencií** žiakov, ktoré zároveň rozvíja. Klúčové kompetencie majú procesualný charakter. Žiaci si ich osvojujú na veku primeranej úrovni prostredníctvom obsahu, metód vzdelávania a činnosti. Za klúčové kompetencie sa považujú - komunikácia v materinskom jazyku, komunikácia v cudzích jazykoch, matematická gramotnosť a kompetencie v oblasti prírodných vied a technológií, kompetencie v oblasti informačných a komunikačných technológií, učiť sa učiť, sociálne a občianske kompetencie, podnikateľské kompetencie a kultúrne kompetencie.

Vyučovacím predmetom telesná a športová výchova sa podieľa na rozvoji klúčových kompetencií najmä rozvíjaním týchto predmetových kompetencií:

f) **Pohybové kompetencie** - žiak si vytvára vlastnú pohybovú identitu,

g) pohybovú gramotnosť a zdravotný status; žiak pozná základné prostriedky rozvíjania pohybových schopností a osvojovania pohybových zručností; žiak pozná a má osvojené pohybové zručnosti, ktoré bezprostredne pôsobia ako prevencia civilizačných chorôb, prostriedok úpravy zdravotných porúch a ktoré môže využívať v dennom pohybovom režime;

Kognitívne kompetencie - žiak rozvíja kritické myslenie, ktoré predpokladá syntézu a komparáciu poznatkov; žiak je flexibilný, dokáže hľadať optimálne riešenia vzhľadom k situácii, v ktorej sa nachádza; žiak pozitívne a konštruktívne pristupuje k riešeniu problémov; žiak má mať zážitok z vykonávanej pohybovej činnosti, tvorí si pohybový imidž v zmysle aktívneho zdravého životného štýlu;

Komunikačné kompetencie - žiak sa dokáže jasne a zrozumiteľne vyjadrovať verbálne a neverbálne počas telovýchovnej a športovej činnosti a zároveň rozumie odbornej terminológii; žiak vie písomne, ústne i pohybom vyjadriť získané poznatky a zručnosti, dokáže argumentovať, prezentovať svoje postoje a stanoviská; žiak má schopnosť využívať informačné technológie a vedieť vyhľadávať informácie o pohybe, zdraví, zdravotných poruchách, športových výsledkoch a sprostredkovať informácie iným; žiak má schopnosť byť objektívnym divákom, optimálnym partnerom pri športovej činnosti;

Učebné kompetencie - žiak sa vie motivovať pre dosiahnutie cieľa (športový výkon, dosiahnutie zručnosti, prvá pomoc a i.), vie si odôvodniť svoje hodnotové postoje a buduje si celoživotné návyky (pravidelne športovanie, zdravé stravovanie a i.); žiak má schopnosti získavať, triediť a systematicky využívať získané poznatky a športové zručnosti; žiak vie si organizovať čas, pozná životné priority a priority v starostlivosti o zdravie, vie sa podľa nich aj riadiť a dodržiavať základné pravidlá zdravého životného štýlu; žiak vie pozitívne prijímať podnety z iného kultúrneho a športového prostredia a zaujímať k nim hodnotové stanovisko;

Interpersonálne kompetencie - žiak má pozitívny vzťah k sebe a iným; vie objektívne zhodnotiť svoje prednosti a nedostatky a v každej situácii vie predvídať následky svojho konania; žiak rozvíja kompetenciu sebaovládania, motivácie konať s určitým zámerom, byť asertívnym, využívať empatiu ako prostriedok interpersonálnej komunikácie; žiak vie efektívne pracovať v kolektíve; žiak sa zaujíma o športovú aktivitu iných, sleduje športovcov a ich výkony, nevytvára bariéry medzi vekom, sociálnou skupinou, zdravotným stavom a úrovňou výkonnosti žiakov;

Postojové kompetencie - žiak sa zapája do školskej záujmovej a mimoškolskej telovýchovnej, športovej a turistickej činnosti; žiak vie využiť poznatky, skúsenosti a zručnosti z oblasti telesnej výchovy a športu a iných predmetov so zameraním na zdravý spôsob života a ochranu prírody; žiak vie zvíťaziť, ale i prijať prehru v športovom záporení i v živote, uznať kvality súpera; žiak vie dodržiavať princípy fair-play; žiak vie spoluorganizovať pohybovú aktivitu svojich priateľov, blízkych a rodinných príslušníkov;

Podpora fyzickej aktivity - Národný akčný plán v prevencii obezity na roky 2015 – 2025

Dôsledky nadhmotnosti a obezity sú neúprosne. Obezita sa výrazne zvýšila a tento nárast je sprevádzaný nárastom chronických neprenosných ochorení. Vysoká úroveň nadhmotnosti a obezity u detí a mladých ľudí je oblasťou osobitného záujmu. Ide o znepokojujúci nárast. V prípade, že sa nebude riešiť problematika v oblasti výskytu nadhmotnosti a obezity u detí a mladých ľudí čo najskôr, môže mať tento problém veľmi negatívny vplyv na zdravie a kvalitu života v blízkej budúcnosti. Môže zaťažiť systém zdravotnej starostlivosti v blízkej budúcnosti. Nárast výskytu nadhmotnosti a obezity u detí a mladých ľudí je alarmujúci vzhľadom na kauzálny vzťah medzi obezitou a poškodením zdravia v zmysle psychosomatických a psychosociálnych následkov v neskoršom živote. Ide najmä o kardiovaskulárne ochorenia, cukrovku typu 2, nádory, poruchy podpornopohybovej sústavy a problémy v oblasti duševného zdravia. Nesprávne stravovacie návyky, stres a fyzická inaktivita predstavujú významné faktory obezity nielen u dospelých, ale rovnako aj u detí a mladých ľudí. Uvedené faktory vedú k nadhmotnosti a obezite, v dôsledku toho sa môžu uplatniť nezávislé rizikové faktory chronických neprenosných ochorení. Ide o vysokú hladinu cholesterolu, vysoký krvný tlak a abnormálnu glukózovú toleranciu. U detí a mladých ľudí vyvážená strava a fyzicky aktívny životný štýl môže znížiť riziko nadhmotnosti a obezity v dospelosti, ako aj prispieť k zdravému rastu a vývinu.

Hlavnou prioritou je zvýšiť pravidelnú účasť detí pri športe alebo iných fyzických aktivitách. To všetko by malo prebiehať nielen na povinných hodinách telesnej a športovej výchovy, ale aj mimo nej. Žiaci by sa mali aktívnejšie zapájať do mimoškolskej športovej činnosti, keďže dotácia hodín telesnej a športovej výchovy je nedostačujúca. Jedná sa hlavne o športové krúžky, ktoré sú aj na našej škole: fitnes, posilňovanie, volejbal, futbal, stolný tenis. Samozrejme aj zapojenie žiakov do športových oddielov, ktoré sú v Žarnovici má významný podiel na ich fyzickom a duševnom raste. Najväčšiu členskú základňu má MFK Žarnovica, ale nemenej aktívni sú kolkársky, stolnotenisový a turistický oddiel. Fyzická aktivita hrá dôležitú úlohu pri udržiavaní zdravého životného štýlu. Existuje množstvo dôkazov o pozitívnom vzťahu medzi fyzickou aktivitou a duševným zdravím, duševným vývojom a poznávacími procesmi. Nielenže sú dostatočné a kvalitné hodiny telesnej a športovej výchovy s riadnym povzbudením a posúdením pokroku žiakov nutnosťou, ale „prostredie podporujúce fyzickú aktivitu“ sa musí vytvoriť poskytnutím prístupu do priestorov pre aktívny pohyb. V našej škole je mnoho priestorov, v ktorých môžu žiaci počas, ale aj mimo vyučovania športovať. Je to telocvičňa, tenisové kurty, futbalové ihrisko, posilňovňa, bazén. Aktívne prestávky by sa mali podporovať ako súčasť rozvrhu školy. V rámci prestávok, hlavne v letnom období, sa žiaci budú venovať bedmintonu, frisbee a ringu, v zimnom období stolnému tenisu. Aj zavedenie fitminútok na teoretických hodinách môže prispieť k zvýšeniu záujmu žiakov o fyzickú aktivitu. Je však potrebné zvýšiť počet hodín telesnej a športovej výchovy, nakoľko Slovensko patrí k členským štátom EÚ s najnižším počtom hodín telesnej a športovej výchovy. Je potrebné okrem zamerania sa na budovanie pohybových návykov v ranom veku, zamerať sa aj na vybudovanie športových areálov a kvalitu telesnej a športovej výchovy.

3. Obsah

Členenie predmetu a jeho ciele

Vzdelávanie v predmete telesná a športová výchova je rozdelené do štyroch hlavných oblastí zahrňujúcich základné vedomosti o zdraví, pohybe, výžive, o význame pohybových aktivít pre udržanie zdravia, prevencii ochorení, zdravotných rizík, športovej činnosti, pohybovej výkonnosti, telesnej zdatnosti, životnom štýle. Výstupom by mala byť pohybová kompetencia s integrovaným pohľadom na pohyb, športovú činnosť, zdravie a starostlivosť o neho v praktickom živote.

1. Zdravie a jeho poruchy
2. Zdravý životný štýl
3. Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť
4. Športové činnosti pohybového režimu

Ciele jednotlivých oblastí:

Zdravie a jeho poruchy

- ✓ pochopiť význam zdravia pre jednotlivca a spoločnosť
- ✓ porozumieť základným otázkam vzniku civilizačných porúch zdravia, zdravotných oslabení a princípom primárnej a sekundárnej prevencie;

- ✓ pochopiť význam pohybových aktivít pre zdravie, pre odstraňovanie a stabilizovanie zdravotných porúch a oslabení žiaka a dôležitosť ich začlenenia do každodenného života;
- ✓ uplatňovať teoretické vedomosti a praktické zručnosti zo športu pri prevencii chorôb ako najúčinnější spôsob starostlivosti o vlastné zdravie;
- ✓ porozumieť nebezpečenstvu závislostí, ich biologickými a sociálnymi následkami (fajčenie, alkohol, iné drogy), výchova k eliminácii rizika;
- ✓ vedieť poskytnúť prvú pomoc – základné zásady prvej pomoci;

Zdravý životný štýl

- ✓ osvojiť si základy správnej výživy a zdravého životného štýlu;
- ✓ porozumieť významu jednotlivých telovýchovných a športových činností ako súčasťou optimálneho pohybového režimu;
- ✓ získať praktické zručnosti zdravotne orientovaných pohybových činnostiach a využívať ich v dennom režime;
- ✓ účelne využívať vplyv prírodných síl na vykonávanie vybraných telovýchovných a športových činností v starostlivosti o zdravie;
- ✓ zorganizovať si pohybový režim a vytvoriť si program vlastných pravidelných pohybových aktivít ako súčasť životného štýlu;
- ✓ využiť nadobudnutú pohybovú gramotnosť na ďalšiu aktívnu športovú činnosť vo svojom životnom štýle a spoluorganizovaní pohybového režimu iných osôb;
- ✓ vytvoriť si predstavu a získať skúsenosti o vlastných pohybových možnostiach;
- ✓ porozumieť účinkom pohybu na telesný, funkčný, psychický a motorický rozvoj a osvojiť si potrebu pravidelnej pohybovej aktivity v dennom režime;
- ✓ pochopiť význam aktívneho odpočinku v pohybovom režime žiakov;

Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť

- ✓ získať skúsenosti z pôsobenia rôznych telovýchovných a športových činností na telesný, funkčný a motorický rozvoj;
- ✓ plánovať a aplikovať spôsob rozvoja pohybových schopností pri zlepšovaní pohybovej výkonnosti a telesnej zdatnosti;
- ✓ vytvoriť si správnu predstavu o objeme a intenzite a o pohybovom zaťažení pri telovýchovnej a športovej činnosti;
- ✓ preukázať schopnosť hodnotiť a diagnostikovať telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť; vedieť diagnostikovať pulzovú frekvenciu,
- ✓ vedieť uplatniť viaceré pohybové prostriedky na rozvoj jednotlivých pohybových schopností;
- ✓ pochopiť potrebu dosiahnutia svojej optimálnej pohybovej výkonnosti ako predpokladu na vykonávanie záujmovej športovej činnosti;

Športové činnosti pohybového režimu

- ✓ využiť poznatky o štruktúre športovej činnosti a skúsenosti z ich osvojovania ako osobnému pohybovému rozvoju, k zlepšovaniu svojej telesnej zdatnosti a vedieť ich demonštrovať v činnosti;
- ✓ preukázať pohybovú gramotnosť, využitie poznatkov, zručností a schopností v osobnom športovom výkone;
- ✓ získať poznatky o pravidlách športových disciplín a vedieť ich uplatniť pri športových disciplínach, organizovaní športovej aktivity;
- ✓ pociťovať pozitívne zážitky z vykonávania pohybu, konať fair play;
- ✓ orientovať a preukázať schopnosť premiestňovať sa v prírodnom prostredí pomocou rôznych lokomočných a športových prostriedkov;
- ✓ vedieť prezentovať osobný výkon na verejnosti, v súťaži, až k prípadnému profesijnému uplatneniu sa v športe;
- ✓ rozvíjať hodnotovú orientáciu žiaka, tvorivosť, socializáciu, komunikáciu, motiváciu a estetický prejav prostredníctvom pohybu;

Obsah jednotlivých oblastí :

■ Zdravie a jeho poruchy

Poznatky o význame zdravia pre jednotlivca a pre spoločnosť, vzťahu medzi zdravotnými návykmi a zdravotným stavom, vzťahu medzi športom a zdravím, o vzťahu človeka k životnému prostrediu. Poznatky o vplyve pohybu na opornú a pohybovú sústavu, o úpravefunkcie tráviacej, dýchacej, obehovej zmyslovej a nervovej sústavy. Poznatky o všeobecných zásadách prvej pomoci. Charakteristiky niektorých porúch zdravia, ich vznik, bezpečnosť pri športovaní a veľkosť zaťažovania. Poznatky o prevencii pred civilizáčnými, neinfekčnými a nešpecifickými chorobami, o prevencii pred drogovými závislosťami látkovými a nelátkovými a ďalšími rizikovými faktormi porúch zdravia a spôsobu života.

Ponúkaný pohybový obsah:

Základná gymnastika, zdravotne orientované cvičenie, relaxačné a dýchacie cvičenie, cvičenie na držanie tela, technika základnej lokomócie, východiskové polohy, cvičenie na lavičkách, tanečné kroky a poskoky, špecifické cvičenia na jednotlivé poruchy zdravia, strečing a pod.

■ Zdravý životný štýl

Poznatky o pohybovom režime, o hygienických návykoch, o režime dňa, o správnom stravovaní. Poznatky o základných pojmoch vo výžive a zložení potravín, o správnych stravovacích návykoch, o škodlivých látkach v potravinovom reťazci, o poruchách príjmu potravy. Poznatky a zručnosti o životnom štýle, pohybovej gramotnosti, zdravotne orientovanej telovýchovnej a športovej aktivite. Pohybový program, denný pohybový režim, poznatky o režime práce a oddychu, o otužovaní, o prostriedkoch regenerácie a využití športu ako regeneračného prostriedku, o psychohygiene, o kalokagatii a olympizme.

Ponúkaný pohybový obsah:

Všestranne rozvíjajúce cvičenia, totálna relaxácia, jogging, chôdza s behom, sezónne činnosti, cvičenie v prírode, pohybové hry, didaktické hry, psychomotorika, hody na cieľ, prekážkové dráhy a pod.

■ Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť

Poznatky o jednotlivých kondičných a koordinačných schopnostiach, o metódach rozvoja pohybových schopností, o metódach hodnotenia a testovania všeobecných pohybových schopností, o rozvoji pohybovej výkonnosti pomocou športových disciplín. Poznatky a zručnosti vo zvyšovaní telesnej zdatnosti, zaťažovanie v telovýchovnom a športovom procese, všeobecná a špeciálna pohybová výkonnosť, sebahodnotenie.

Ponúkaný pohybový obsah :

Športové činnosti mobilizujúce energetické zdroje a optimalizujúce ich vplyv. Možno ich merať v priestore, čase alebo v čase i priestore v štandardných podmienkach. Využiť cvičenia a prostriedky atletiky, lyžovania, korčuľovania, plávania, streľby a iných. Pohybové činnosti, ktoré prispievajú k rozvoju pohybových schopností a zvyšovaniu telesnej zdatnosti. Sem patria rôzne telovýchovné a športové činnosti kondičnej gymnastiky (cvičenie v posilňovni, posilňovacie cvičenia s vlastným telom, s náčiním, na náradí) aerobik, cyklistika a pod.

■ Športové činnosti pohybového režimu

Poznatky o účinku jednotlivých športových činností na zlepšenie zdravia, o technike a taktike vykonávania športových disciplín, pravidiel vybraných športov, športová terminológia, športové prostredie, športový divák

Ponúkaný pohybový obsah:

- ❖ Športové činnosti, pri ktorých podľa pravidiel dochádza k stretu medzi jednotlivcami. Vyžadujú ovládanie techniky pohybov vo vzťahu k súperovi, schopnosť predvídať a vôľu víťaziť. Výber

činností z viacerých kontaktných športov najmä úderové, chvatové a pákové systémy: džudo, zápasenie a ďalšie úpolové športy a individuálnych športov bez priameho kontaktu so súperom ako tenis, stolný tenis, bedminton, soft. Majú poskytnúť žiakom poznatky o niektorých bojových a individuálnych športoch a osvojenie si vybraných športových zručností s prekonávaním súpera s akcentom na možnosť ich uplatnenia v živote, zorientovanie sa v základoch technika a taktiky sebaobrany.

- ❖ Športové činnosti uskutočňované v kolektíve podľa daných pravidiel. Charakteristickým znakom je súperenie medzi kolektívami, vyžadujú kooperáciu v družstve, vplývajú na rozvoj schopnosti anticipácie jednotlivcov i kolektívov a vôle zvíťaziť. Výber sa uskutočňuje zo športových i netradičných hier: basketbal, hádzaná, volejbal, futbal, vodné pólo, nohejbal, hokej, florbal, futsal, hokejbal, plážový volejbal, ringo, streetbasketbal, petanque a iné. Majú prispieť k rozvoju osobnosti žiaka, ku pracovnej kooperácii a komunikácii, zlepšiť anticipáciu partnera, rozvinúť toleranciu, vôľu, zdokonaľiť osvojené herné činnosti jednotlivca a kolektívu, vedieť posúdiť kvalitu herných činností a herných kombinácií vo vzťahu k prevencii porúch a ochrane zdravia, preukázať uplatnenie herných činností a kombinácií v hre, v zápase, vo svojom pohybovom režime a pri rozvoji funkčnosti jednotlivých orgánov tela.
- ❖ Športové činnosti charakteristické kreativitou a ovládaním pohybovej formy náradí, s náčiním a bez náčinia, pri ktorých sú zvýraznené rozličné estetické prejavy cit pre rytmus. Výber telovýchovných a športových činností tvorí: tanec, športová gymnastika, moderná gymnastika, základná gymnastika, plávanie, krasokorčuľovanie, skoky na trampolíne, psychomotorické cvičenia, zdravotne orientované cvičenia, cvičenie vo vode. Tieto športové činnosti sledujú rozvíjanie tvorivosti a estetického prejavu pri pohybovej činnosti, rozvíjanie koordinácie pohybov celého tela v priestore a jednotlivých častí tela navzájom, spoznávanie súladu hudby a pohybu, vnímanie rytmu pohybu ako nástroja rytmu dýchania a činnosti srdcovo-cievnej sústavy, rozvoj myslenia a duševnej pohody, vytvárania pozitívnych zážitkov a vzťahu k pravidelnému pohybu na základe osvojených pohybových zručností kreatívnych individuálnych a estetických športov, dokázať ich spoznávať, pociťovať a rozumieť im.
- ❖ Športové činnosti charakteristické premiestňovaním sa v prírodnom prostredí, adaptovaním sa na zmeny tohto prostredia. Z prostredia vplývajú na človeka vzduch, voda, zem, sneh, skaly, hory, pláže a iné, v ktorých podmienkach sa pohybové aktivity uskutočňujú. Vo výbere sú športy: bežecké a zjazdové lyžovanie, snowboarding, plávanie, turistika, kolieskové korčuľovanie, severská chôdza, biatlon, jogging, orientačný beh, kempovanie, cyklistika a iné. Zmyslom je, aby žiak spoznal pôsobenie a využitie prírodných síl na realizáciu telovýchovných a športových činností, získal schopnosť lepšej orientácie v prostredí a premiestňovania sa v prirodzenom prostredí s ľubovoľným lokomočným a premiestňovacím prostriedkom, zlepšenie adaptácie organizmu, otužilosti a získavanie schopnosti prekonávania prekážok. Zmyslom je ďalej zdokonalenie osvojených pohybových zručností aspoň z jedného zimného, jedného letného športu a jedného športu vo vode, získanie základných zručností z ďalších športov vykonávaných v prírode a prostredníctvom nich vytváranie vzťahu k aktivite a poznaniu pohybových a prírodných vplyvov pri starostlivosti o zdravie.

4. Proces

Úlohou každého učiteľa telesnej výchovy je, aby vychádzajúc z hlavných cieľov s prihliadnutím na rozvoj kompetencií žiakov, na ich vývin, predpoklady, záujmy a podmienky školy vypracoval sám programy vyučovania telesnej výchovy pre jednotlivé skupiny žiakov. Dôraz kladie na prispôsobenie programov vývinovým etapám a mládeže, a to nielen chronologickému veku, ale hlavne biologickým, funkčným a psychickým predpokladom, s osobitným zreteľom na individuálne osobitosti každého žiaka. Tieto programy schvaľuje **predmetová komisia telesnej výchovy** (na škole sa utvára pri najmenej troch učiteľoch telesnej výchovy), jej vedúci v tejto činnosti pôsobí ako koordinátor. Schválené programy sú súčasťou plánu práce predmetovej komisie a plánu práce školy. Pri tvorbe programov sa rešpektujú nasledujúce odporúčania:

Niektoré odporúčania k tvorbe programu vyučovania v ročníku

Učiteľ tvorí program pre jednotlivé skupiny žiakov v každom ročníku, pri ktorom sa snaží dodržiavať nasledovné zastúpenie jednotlivých modulov:

Zdravie a jeho poruchy – poznatky sa sprostredkovávajú žiakovi priebežne počas vyučovacích hodín. Učiteľ môže na to využiť v každom ročníku aj 1 - 2 teoretické hodiny. Pohybové činnosti tohto modulu tvoria cca 10 % z celkového obsahu vzdelávania.

Zdravý životný štýl - poznatky sa sprostredkovávajú žiakovi priebežne do vyučovacích hodín. Učiteľ môže na to využiť v každom ročníku aj 1 - 2 teoretické hodiny. Pohybové činnosti tohto modulu tvoria cca 10 % z celkového obsahu vzdelávania.

Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť – realizuje sa priebežne alebo koncentrovane, odporúčaný rozsah je do 30 % z celkovej hodinovej dotácie v každom ročníku. Počas 4-ročného štúdia by sa mali postupne rozvíjať všetky pohybové schopnosti, pričom na ich rozvoj sa môžu využívať rôznešportové činnosti 4. modulu.

Športové činnosti pohybového režimu – predstavuje približne 50 % z celkovej hodinovej dotácie. Učiteľ si vyberá v každom ročníku aspoň 2 z ponúkaných oblastí z tohto modulu. V rámci oblastí si vyberá tie športové činnosti, na ktoré sú na škole podmienky, žiaci o ne majú záujem, alebo sú tradičné pre danú školu resp. učiteľ sa na ne špecializuje. Oblasť športové činnosti v prírodnom prostredí by mala byť zaradená aspoň 2 x počas 4 rokov (napr. vo forme lyžiarskeho alebo snowboardového kurzu, zdokonaľovacieho kurzu plávania a pod.). Za 4 roky sa majú prejsť všetky 4 oblasti. Odporúčame diferencovať obsah v 1. a 2. polroku a najmä v 1. ročníku zaradiť širokú škálu pohybových činností.

Učiteľ môže zaradiť do programu iba tie športové činnosti, ktoré boli súčasťou jeho pregraduálnej vysokoškolskej prípravy alebo na ktoré získal trénerské vzdelanie, certifikát niektorou z foriem ďalšieho vzdelávania učiteľov a trénerov. V záujme každého učiteľa telesnej a športovej výchovy by malo byť zúčastňovať sa ďalšieho vzdelávania učiteľov a postupné získavanie potrebnej kvalifikácie k plánovaným športovým činnostiam.

Realizácia programov vyučovania a výsledky sú závislé najmä od osobnosti vyučujúceho, od jeho pedagogického prístupu a pedagogického majstrovstva, vyučovacích metód, postupov a štýlov, uplatňovania pedagogických princípov, od úrovne žiakov, prostriedkov a podmienok, ktoré má škola k dispozícii.

Hodnotenie žiakov

Za najdôležitejšie pri hodnotení žiaka v telesnej a športovej výchove sa považuje nielen to, aké dôsledky zanechala táto činnosť na zlepšení jeho zdravia, pohybovej gramotnosti a výkonnosti, telesnej zdatnosti, ale vo väčšom rozsahu aj to, či žiak získal k tejto činnosti vzťah, či sa na nej so záujmom zúčastňoval, a to nielen v čase povinného vyučovania, ale aj mimo neho, či pociťoval z nej radosť a potešenie, či sa stala súčasťou jeho životného štýlu. Preto za základné ukazovatele hodnotenia žiaka sa považuje:

- posúdenie prístupu a postojov žiaka, najmä **jeho vzťahu k pohybovej aktivite a vyučovaniu telesnej a športovej výchovy a jeho sociálneho správania a adaptácie;**
- rozvoj telesných, pohybových a funkčných schopností žiaka, najmä **rozvoj zdravotne orientovanej telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti s prihliadnutím na individuálne predpoklady žiaka;**
- proces učenia sa, osvojovania, zdokonaľovania a upevňovania pohybových zručností a teoretických vedomostí, najmä **orientácia v obsahu učebných programov zostavených učiteľom a realizovaných na jednotlivých školách;**

Hodnotenie vzťahu žiaka k telesnej a športovej výchove realizuje učiteľ nielen na základe dlhodobého sledovania prejavov žiaka na vyučovaní, pri ktorej si všíma najmä jeho aktivitu, snahu, samostatnosť a tvorivosť, ale aj na základe jeho aktivity a angažovanosti v školskej i mimoškolskej záujmovej telovýchovnej a športovej činnosti. Úroveň poznatkov v telesnej výchove a športe posudzuje priebežne v procese a môže si na to vytvárať i pomocné vedomostné testy. Na hodnotenie telesného rozvoja, telesnej zdatnosti a všeobecnej pohybovej výkonnosti sa odporúča používať batérie somatometrických a motorických testov. Testy všeobecnej motorickej výkonnosti (ľah-sed za 1 min., 12-min beh alebo vytrvalostný člnkový beh v telocvični, skok do diaľky z miesta, člnkový beh 4 x 10 m) sa vykonávajú v 1. ročníku na začiatku a na konci školského roku a v ostatných ročníkoch vždy na konci školského roku. Na hodnotenie zvládnutia obsahu učebných programov používa učiteľ

pomocné posudzovacie škály, využíva testy špeciálnej pohybovej výkonnosti a pridriava sa štandardov.

Súhrnné hodnotenie žiaka je vyjadrené na vysvedčení. Ide o také súhrnné hodnotenie, aké sa na danej škole používa aj v iných vyučovacích predmetoch. Odporúča sa však priebežne počas vyučovania využívať najmä slovné hodnotenie, pretože umožňuje presnejšie vyjadriť klady a nedostatky žiakov a pre mnohých, a to osobitne pre dievčatá, je dôležitým a často aj silnejším motivačným činiteľom.

Organizačné formy povinného vyučovania telesnej a športovej výchovy

Vyučovacia hodina

Základnou organizačnou formou je 45 minútová vyučovacia hodina telesnej a športovej výchovy. Zúčastňujú sa jej všetci žiaci zaradení do I. a II. zdravotnej skupiny.

Žiaci so zdravotným oslabením (III. zdravotná skupina) sa zaraďujú do oddelení zdravotnej telesnej výchovy. Pre takýchto žiakov je potrebné vytvárať podmienky na samostatné povinné vyučovacie hodiny zdravotnej telesnej výchovy. Obsah vyučovania sa realizuje podľa samostatných učebných osnov. V prípade, že žiak nie je zaradený do oddelenia zdravotnej telesnej výchovy, žiaka ponecháme na vyučovacích hodinách telesnej a športovej výchovy s intaktnými žiakmi a realizujeme integrované vyučovanie. Zásady integrácie na hodinách telesnej výchovy sú uvedené v učebných osnovách zdravotnej telesnej výchovy (Učebné osnovy zdravotnej telesnej výchovy pre stredné školy (ISCED 3A,B) – č. CD-2004-3180/6220-1:095, platné od 1.9.2004)

Žiak môže byť oslobodený od účasti na vyučovaní telesnej a športovej výchovy iba na návrh lekára.

Bezpečnosť pri vyučovaní zabezpečuje učiteľ svojou prítomnosťou po celý čas vyučovacej hodiny, dôsledným uplatňovaním obsahu učebných osnov, premyslenou a účelnou organizáciou práce, používaním adekvátnych vyučovacích metód a foriem, vydávaním presných a zreteľných povelov na riadenie činnosti, vysvetľovaním a dôsledným uplatňovaním zásad bezpečnosti pri práci v rôznych podmienkach telovýchovného procesu, sústavným overovaním bezpečnosti a funkčnosti náradia pred jeho používaním a zreteľným označením poškodeného náradia a náradia nezodpovedajúceho technickým normám.

Ak nastane úraz, okamžite poskytne učiteľ prvú pomoc, zabezpečí lekárske ošetrovanie, oznámenie rodičom a napíše záznam o úraze.

Žiaci používajú na hodinách zodpovedajúci cvičebný úbor, ktorý zodpovedá zásadám bezpečnosti a hygieny telovýchovnej činnosti.

Kurzová forma výučby

Kurzové formy výučby sú súčasťou vyučovania predmetu, **majú samostatnú časovúdotáciu**. Sú formou s povinným obsahom a riadia sa samostatnými smernicami. V 1. ročníku absolvujú žiaci kurz pohybových aktivít v prírode so zameraním na zimné športy (lyžiarsky kurz, snowboardový kurz), v 2.ročníku kurz pohybových aktivít v prírode so zameraním na letné športy (zdokonaľovací kurz plávania, turistický kurz resp. kurz iných športov v prírode).

Poznámka : V 3. ročníku je kurz ochrany života a zdravia.

Na formy povinného vyučovania nadväzujú rôzne formy záujmovej telesnej a športovej výchovy za spolupráce s rodičmi a ostatnými učiteľmi školy. Dôležité miesto v systéme školskej telesnej výchovy má i nepovinný predmet "Pohybová a športová výchova". Cenná je spolupráca aj s telovýchovnými organizáciami v mieste školy.

Výstupný vzdelávací štandard

Zdravie a jeho poruchy

Obsahový štandard

■ Pojmy a symboly

Zdravie, zdravotný stav, zdravotné návyky, hygiena, poruchy zdravia, zdravotné oslabenie, zdravotné postihnutie, civilizačné choroby, správne držanie tela, primárna a sekundárna prevencia, nebezpečenstvo závislostí, prvá pomoc, životné prostredie, oporná a pohybová sústava, dýchacia sústava, obehová sústava a vplyv pohybu na ich rozvoj.

Výkonový štandard

Žiak vie:

- definovať zdravie, zdravotný stav, zdravotné oslabenie, zdravotné postihnutie;
- vysvetliť, ako pohybové aktivity prispievajú k udržaniu zdravia;
- mať schopnosť diskutovať o problematike týkajúcej sa zdravia, civilizačných chorôb, hľadať a realizovať riešenia v tejto problematike;
- vysvetliť pojem hygiena a definovať jej význam pre zdravie;
- vysvetliť zásady primárnej a sekundárnej prevencie;
- identifikovať telesné, psychické, duševné a sociálne aspekty pohybu, športu vo vzťahu k zdraviu;
- praktické poskytnutie prvej pomoci;

Zdravý životný štýl

Obsahový štandard

■ *Pojmy a symboly*

Psychohygiena, stres, zloženie potravín, hodnota potravín, výživové doplnky, zdravý životný štýl, pohybový program, pohybový režim, zdravotne orientovaná pohybová aktivita, tvorba pohybového programu, kalokagatia, olympizmus, aktívny odpočinok.

Výkonový štandard

Žiak vie:

- klasifikovať zloženie potravín a dokumentovať ich význam pre zdravú výživu;
- vysvetliť hlavné charakteristiky alternatívnych foriem výživy ;
- poznať základné atribúty zdravého životného štýlu;
- zostaviť program denného pohybového režimu;
- ovládať zdravotne orientované cvičenia a vedieť ich primerane použiť;
- porozumieť účinku pohybu na telesný, funkčný, psychický a pohybový rozvoj ;
- vytvoriť a zorganizovať svoj pohybový program ako súčasť zdravého životného štýlu;

Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť

Obsahový štandard

■ *Pojmy a symboly*

Sila, vytrvalosť, rýchlosť ako kondičné pohybové schopnosti, koordinačné schopnosti, rovnováhová schopnosť, stabilita a labilita tela, napnutie a uvoľnenie svalov tela, kĺbová pohyblivosť, ohybnosť chrbtice, priestorová orientácia, rozvoj pohybových schopností, motorické testy, testová batéria, pohybová výkonnosť, diagnostika telesného rozvoja a pohybovej výkonnosti, telesná zdatnosť, aeróbná činnosť, anaeróbná činnosť, fitness, wellness.

Výkonový štandard

Žiak vie:

- diferencovane uplatniť pôsobenie veľkosti sily vzhľadom na svoju kondíciu a potrebu zdravia, poznať metódy a zásady rozvoja sily rôznych svalových skupín s využitím viacerých pohybových prostriedkov;
- charakterizovať zásady rozvoja a rozdiel vo vykonávaní cvičení na rozvoj rýchlosti a vytrvalosti, dokáže preukázať zmenu rozvoja týchto pohybových schopností a zostaviť program ich rozvoja na udržanie a skvalitnenie zdravia;
- poznať princípy rozvoja a hodnotenia koordinačných schopností, preukázať svoju úroveň ich rozvoja činnosťami pre denný režim;
- správne držať telo, uvedomiť si princípy stability a lability tela pri pohybe v rôznych situáciách, poznať zásady rozvoja kĺbovej pohyblivosti a ohybnosti chrbtice a prevencie pred vznikom porúch, vie vybrať a uplatniť cvičenia rozvoja vo svojom pohybovom režime;
- zvládnuť pohybové situácie v priestore a čase, vykonávať pohyb s rôznym zaťažením a zhodnotiť svoju motorickú úroveň;
- porozumieť svojmu fyzickému potenciálu a možnostiam zlepšovania telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti;
- uplatniť osvojené športové zručnosti pri rozvoji jednotlivých pohybových schopností, dokáže si vytvoriť individuálny program ich rozvoja a prezentovať vzťah k pohybu;

Športové činnosti pohybového režimu

Športové činnosti, pri ktorých podľa pravidiel dochádza k stretu medzi jednotlivcami

Obsahový štandard

■ Pojmy a symboly

Úpolové športy, etika boja, sebaobrana, chvaty, pákové a úderové systémy, bezpečnosť športu, športový výstroj, súper, protivník, športové súťaže, predvídanie, rýchlosť reakcie, protihráč, individuálne športy;

Výkonový štandard

Žiak vie:

- zvládnuť individuálny zápas so súperom v jednom druhu úpolového a individuálneho športu;
- chápať postoj voči súperovi, protivníkovi a prezentuje schopnosť predvídať priamym alebo sprostredkovaným spôsobom;
- preukázať osvojené vybrané činnosti z bojových a sebaobraných techník;
- rešpektovať pravidlá športov a zásady sebaobrany;
- preukázať schopnosť zachovania bezpečnosti pri pádoch;

Športové činnosti uskutočňované v kolektíve

Obsahový štandard

■ Pojmy a symboly

Herná činnosť jednotlivca, herné kombinácie, herná zručnosť, hra, pohybová hra, športová hra, raketa, pálka, bránka, kôš, individuálny výkon, kolektívny výkon, súťaž, zápas, fair play, taktika, technika, psychická príprava, súper, herné náčinie.

Výkonový štandard

Žiak vie:

- chápať podstatu a súvislosť medzi jednotlivými hernými zručnosťami, činnosťami a kombináciami v danej hre a využitie ich v aktivitách pre zdravie;
- poznať pravidlá aspoň 2 hier a vie ich uplatniť v hre;

- chápať rozdiel v individuálnej a kolektívnej taktike, medzi individuálnym a kolektívnym výkonom, demonštrovať využitie komunikačných zručností, konať v zásadách fair play, dokáže zaznamenať a analyzovať zo záznamu hernú situáciu;
- chápať podstatu herného športového výkonu a preukázať záujem aspoň o jednu športovú hru;
- vykonať ukážku herných činností jednotlivca aspoň z 2 hier;
- demonštrovať základné zručnosti zvolených pohybových a športových hier s raketou alebo pálkou a cíť pre kooperáciu a komunikáciu;
- vykonať ukážku zvolených herných činností jednotlivca z loptových hier s výsledným efektom dosiahnutia gólu, koša, bodu;
- zorganizovať cvičebnú skupinu, zapojiť sa do rozhodovania hry, súťaže;

Športové činnosti v prírodnom prostredí

Obsahový štandard

■ *Pojmy a symboly*

Prírodné prostredie, pohybová činnosť v teréne, druhy terénov, premiestňovanie a pobyt v prírode, ochrana človeka a prírody, adaptácia na prírodné prostredie, vodné prostredie, pohyb vo vode, cvičenie vo vode, bezpečnosť pohybu v prírode, zelené hry, adrenalínové športy, zážitkové učenie, prvá pomoc

Výkonový štandard

Žiak vie:

- sa premiestniť špecifickou pohybovou činnosťou v teréne;
- demonštrovať osvojenie si základných pohybových zručností vo vodnom prostredí, v zimnej a letnej prírode;
- chápať rozdielnosť zamerania a účinku pohybových aktivít vo vodnom prostredí a vie vykonať ukážku zdolávania vodného prostredia;
- sa orientovať v prírodnom prostredí a adaptovať na ponúkané zaťaženie, predvídať riziko pobytu a športovej činnosti;
- si osvojiť základy vybraného zimného športu a plávania;
- vhodne využiť prírodné prostredie na prevenciu zdravia, na špecifickú starostlivosť pri zdravotnej poruche;
- porozumieť metodike nácviku vybraného športu v prírode a vie zorganizovať aktivitu v prírode;

Stratégia vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Všeobecné poznatky	informačnoreceptívne - výklad názorné – ukážka a pozorovanie praktické – praktické cvičenie	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov
Atletika – jesenná časť	informačnoreceptívne - výklad názorné – ukážka a pozorovanie metódy začiatočného nácviku pohybových činností praktické – praktické cvičenie	frontálna výučba individuálna práca žiakov
Test všeobecnej pohybovej výkonnosti	informačnoreceptívne - výklad názorné – ukážka a pozorovanie praktické – praktické cvičenie	frontálna výučba individuálna práca žiakov
Basketbal	informačnoreceptívne-výklad	frontálna výučba

	názorné – ukážka a pozorovanie metódy zdokonaľovania a upevňovania pohybových návykov a zručností	frontálna a individuálna práca žiakov
Florbal	praktické – praktické cvičenie	frontálna a individuálna práca žiakov
Najzdatnejší žiak	praktické – praktické cvičenie	frontálna výučba žiakov individuálna práca žiakov
Stolný tenis	praktické – praktické cvičenie	Individuálna práca žiakov
Posilňovanie a gymnastika	informačné-receptívne – výklad praktické – praktické cvičenie	individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov
Bedminton	praktické- praktické cvičenie	frontálna výučba
Volejbal	informačné-receptívne – výklad názorné – ukážka a pozorovanie praktické – praktické cvičenie metódy zdokonaľovania a upevňovania pohybových návykov a zručností	frontálna výučba individuálna a frontálna práca žiakov
Minifutbal	praktické – praktické cvičenie	frontálna výučba
Nohejbal	praktické – praktické cvičenie	frontálna práca žiakov
Atletika – jarná časť	informačné-receptívne-výklad názorné-ukážka a pozorovanie metódy začiatočného nácviku metódy zdokonaľovania a upevňovania	frontálna výučba individuálna práca žiakov
Test všeobecnej pohybovej výkonnosti	praktické metódy-praktické cvičenie	frontálna výučba individuálna práca žiakov
Plávanie	názorné – ukážka a pozorovanie metódy zdokonaľovania a upevňovania pohybových návykov a zručností praktické – praktické cvičenie	frontálna výučba individuálna práca žiakov

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Všeobecné poznatky	Sýkora, F.-Frano, J.-Stráňai, K.: Didaktika školskej telesnej výchovy. SPN, Bratislava 1980			internet
Atletika- jesenná časť	Frano, J.-Metodická príručka na vyučovanie telesnej výchovy pre 1. a 2. ročník stredných škôl, SPN Bratislava 1984	diaprojektor	granáty doskočisko na skok do výšky	internet
Test všeobecnej pohybovej výkonnosti	Frano, J.-Metodická príručka na vyučovanie telesnej výchovy pre 1. a 2. ročník stredných škôl, SPN Bratislava 1984		Žinenky	

Basketbal	Mikuš, M.: Zápas, jeho význam a miesto v TC zo športových hier. Tel. Vých. Mlad. 47, 1981. č. 2, s. 75-85 Iľjaško, B.: Basketbalové hry, BK Slovnaft Cassovia Košice 1994	video	basketbalové lopty	internet
Florbal	Bucher, W.: 1016 Spiel- und Übungsformen für Sportarten mit Zukunft. Schorndorf, Verlag Hofmann 1994 Černý, P.: Pravidla florbalu. Praha, Česká florbalová unie 1996.	video	florbalové hokejky, loptičky	internet
Najzdatnejší žiak				
Stolný tenis	Argaj, G.: Netradičné športové hry v nových učebných osnovách telesnej výchovy	video	stolnotenisové stoly, stolnotenisové rakety, sieťky, loptičky	internet
Posilňovanie a gymnastika	Šemetka, M. a kol.: Športová príprava, SPN, Bratislava 1989 Feč, K.: Teória a didaktika športovej gymnastiky, Rektorát UPJŠ v Košiciach 1983	video	nakladacie činky, posilňovacie veže, fitlopty, orbitrek, stepper, stacionárny bicykel	internet
Volejbal	Hančík, V., Belaj, J., Mačura, I., Horský, L.: Tréning vo volejbale, Šport, slovenské telovýchovné vydavateľstvo, Bratislava 1982	video	volejbalové lopty, volejbalové stojany sieť	internet
Minifutbal	Kačáni, L., Horský, L.: Tréning vo futbale, Šport, Bratislava 1979	video	plstené lopty, minifutbalové bránky	internet
Nohejbal		video	futbalové lopty, sieť	
Atletika-jarná časť	Metodická príručka na vyučovanie telesnej výchovy pre 1. a 2. ročník stredných škôl, SPN Bratislava 1984	video	granáty, oštepky, gule	internet
Plávanie	Metodická príručka na vyučovanie telesnej výchovy pre 1. a 2. ročník stredných škôl, SPN Bratislava 1984	video	plavecké dosky	internet

ROČNÍK: prvý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Telesná a športová výchova - chlapci				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Všeobecné poznatky	1		Žiak má:	Žiak:		
Hygiena a bezpečnosť cvičenia poradová príprava	1	Žiak má:	Žiak:			vedomostný test
Atletika – jesenná časť	3		Žiak má:	Žiak:		
A - bežecká abeceda, 100m – KV, hod granátom - KV	1		ovládať základné poznatky o TC	správne charakterizoval atletickú terminológiu – nízky štart , rozbeh odraz , doskok , vysoký štart zvládol techniku behu a skokov	praktické skúšanie	test na 100m,1500m,skok do dialky,do výšky,hod granátom
A - skok do diaľky – KV, 1500 m	1		ovládať atletickú terminológiu			
A - skok do výšky - KV	1		charakterizovať techniku prebraných atletických disciplín			
Testovanie všeobecnej pohybovej výkonnosti	2		Žiak má:	Žiak:		
12 minútový beh	1		ovládať techniku prevedenia jednotlivých disciplín testu	zvládol techniku disciplín testu všeobecnej pohybovej výkonnosti	praktické skúšanie	test všeobecnej pohybovej výkonnosti
4x10m člňkový beh,skok do diaľky z miesta , sed – ľah za 1 minútu	1					
Basketbal	4		Žiak má:	Žiak:		
B - vedenie lopty,zastavenie sa, prihrávka,strel'ba	1		ovládať pravidlá a terminológiu basketbalu	ovládal základné pravidlá basketbalu	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test, test-na prihrávky
B - prihrávky na mieste , v pohybe,strel'ba	1		zvládnuť techniku prihrávok , vedenia lopty , strel'by	ovládal terminológiu – prihrávky,strel'ba , kroky , dvojtakt ,		na strel'bu z miesta

B - zápas	1		z miesta, po dvojtakte	dvojité hranie, prenášanie, hodnoty košov		
B - strelba z miesta – KV	1		zvládnuť rozcvičenie pred zápasom			
Florbal	3		Žiak má:	Žiak:		
FL - turnaj v hre	1		poznať pravidlá florbalu	ovládal pravidlá florbalu	praktické skúšanie	test-prihrávky
FL - turnaj v hre	1		zvládnuť techniku prihrávania a techniku strelby	zvládol techniku prihrávania a strelby a vedel ju použiť v zápase		
FL - turnaj v hre	1					
Najzdatnejší žiak	1					
Trojškok, zhyby na hrazde, tlaky na lavičke	1		ovládať techniku prevedenia jednotlivých disciplín	zvládol techniku: trojskoku, zhybov, tlakov	praktické skúšanie	test – najzdatnejší žiak
Stolný tenis	2		Žiak má	Žiak:		
ST - triedny turnaj	1		poznať pravidlá stolného tenisu	ovládal pravidlá stolného tenisu	praktické skúšanie	
ST - triedny turnaj	1		ovládať techniku podania, forhendu a bekhendu	zvládol techniku podania, forhendu, bekhendu,		
Bedminton	2		Žiak má:	Žiak:		
Bedminton – triedny turnaj	1		poznať základné poznatky o TC	ovládal techniku úderu forhend, bekhend	praktické skúšanie	test- podanie
Bedminton- triedny turnaj	1		poznať rozvoj pohybových schopností	ovládal organizáciu turnaja		
			poznať techniku úderu, podania	ovládal cvičenia na rozvoj pohybových schopností		
Gymnastika	2		Žiak má:	Žiak:		
G - akrobatická zostava, výmyk na doskočnej hrazde	1		ovládať gymnastickú terminológiu	ovládal gymnastickú terminológiu	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test-rozhovor
G - akrobatická zostava, výmyk na doskočnej hrazde-KV	1		ovládať techniku cvičebných tvarov	ovládal techniku akrobacie, preskoku a výmyku na hrazde		záverečná súťaž v akrobácii
			ovládať zásady správneho držania tela	ovládal bezpečnosť pri cvičení a pravidlá dopomoci pri cvičení		
			ovládať bezpečnosť pri cvičení a dopomoc pri cvičení	ovládal rozcvičenie		

			ovládať rozcvičenie			
Volejbal	4		Žiak má:	Žiak:		
V - základný streh, odbíjanie obojuč zhora, zdola, pohyb vpred, vzad, bokom	1		ovládať základné pravidlá volejbalu	ovládal základné pravidlá- ihrisko, rozhodcovia, spôsob hry, bodovanie	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test-rozhovor test-odbitie o stenu, podanie
V - zápas	1		ovládať základnú terminológiu	ovládal techniku odbíjania obojuč zhora, zdola, podania zhora, zdola		
V - podanie zdola, zhora- KV	1		ovládať základné poznatky o technike a taktike	zvládol pravidlá bezpečnosti		
V - zápas	1		dodržiavať pravidlá bezpečnosti a úrazovej zábrany			
Minifutbal	2		Žiak má:	Žiak:		
MF - hra 4:4	1		ovládať pravidlá minifutbalu	ovládal pravidlá minifutbalu-hracia plocha, nešportové správanie, hrací čas	praktické skúšanie	test-streľba na presnosť
MF - hra 4:4	1		ovládať ZHČ jednotlivca	ovládal ZHČ jednotlivca-vedenie lopty, prihrávky, streľba		
			ovládať organizáciu turnaja	zvládol pravidlá bezpečnosti a pravidlá fair-play		
			ovládať rozcvičenie			
			ovládať bezpečnosť a úrazovú zábranu			
Nohejbal	2		Žiak má:	Žiak:		
NH - turnaj dvojíc	1		ovládať pravidlá nohejbalu	ovládal pravidlá nohejbalu	praktické skúšanie	test-podanie
NH - turnaj dvojíc	1		ovládať techniku podania, hry	zvládol techniku ZHČ		
Atletika-jarná časť	2		Žiak má:	Žiak:		
A - 100m-KV, skok do diaľky-KV, hod granátom – KV,	1		ovládať pravidlá atletických disciplín	ovládal pravidlá atletických disciplín-časomiera, štarty, hod oštepom, skok do diaľky	teoretické a praktické skúšanie	test-100m, skoky hod granátom
A -1500m-KV, vrh guľou - N	1		ovládať techniku preberaných disciplín	zvládol pravidlá bezpečnosti pri hode oštepom		
			ovládať organizáciu preteku			
			poznať bezpečnosť pri cvičení			
Test všeobecnej pohybovej výkonnosti	1		Žiak má:	Žiak:		
12 minútový beh	1		ovládať techniku prevedenia jednotlivých disciplín	zvládol techniku jednotlivých disciplín	praktické skúšanie	test všeobecnej pohybovej výkonnosti
4x10m člnkový beh, skok do diaľky						

z miesta, sed-fah za 1 minútu			vedieť pravidlá bodovania	ovládal pravidlá bodovania		
Plávanie	2		Žiak má:	Žiak:		
P – technika paží a nôh - prsia P - 25m prsia-KV	1 1		ovládať techniku plaveckého spôsobu-prsia ovládať pravidlá bezpečnosti pri kúpaní	zvládol techniku prsia dodržiaval pravidlá bezpečnosti pri kúpaní	praktické skúšanie	test-prsia na 25m

ROČNÍK: druhý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Telesná a športová výchova - chlapci				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Všeobecné poznatky	1		Žiak má:	Žiak:		
Hygiena a bezpečnosť cvičenia poradová príprava	1	odborný výcvik – bezpečnosť pri práci	vysvetliť pojem hygiena a definovať jej význam pre zdravie ovládať základné nástupové tvary a hlásenie na telesnej výchove	správne vysvetlil pojem hygiena a definoval jej význam pre zdravie zvládol prakticky nástupové tvary a hlásenie	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test
Atletika – jesenná časť	3		Žiak má:	Žiak:		
A - hod granátom – KV, 1500m – KV A – vrh guľou - KV A – skok do výšky- KV	1 1 1	ekológia – pobyt v prírode	ovládať základné poznatky o TC ovládať atletickú terminológiu charakterizovať techniku prebraných atletických disciplín	žiak správne charakterizoval atletickú terminológiu – nízky štart , rozbeh odraz , doskok , vysoký štart zvládol techniku behu a skokov	praktické skúšanie	test na 1500m, skok do diaľky do výšky , hod granátom, vrh guľou
Zimný viacboj všestrannosti	2		Žiak má:	Žiak:		
ZVV - hod plnou loptou , skok do	1		ovládať techniku prevedenia	žiak zvládol techniku disciplín testu	praktické	test hodou , skoku , behu

dialky z miesta ZVV - 60 m , 1000 m	1	cudzie jazyky – téma šport,zdravie,voľný čas	jednotlivých disciplín testu	všeobecnej pohybovej výkonnosti	skúšanie	
Basketbal	4		Žiak má:	Žiak:		
B - dlhé prihrávky , strelba spod koša , bránenie pod košom, osobný obranný systém	1		ovládať pravidlá a terminológiu basketbalu	žiak ovládal základné pravidlá basketbalu , ovládal terminológiu – prihrávky,streľba , kroky , dvojtakt , dvojité hranie,prenášanie,hodnoty košov	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test, test-streľba spod koša , strelba z miesta
B - zápas	1		zvládnuť techniku prihrávok , vedenia lopty , strelby z miesta, po dvojtakte			
B - strelba po dvojtakte - KV	1		zvládnuť rozcvičenie pred zápasom			
B -zápas , strelba spod koša - KV	1		Žiak má:	Žiak:		
Florbal	3					
FL - turnaj v hre	1		poznať pravidlá florbalu	ovládal pravidlá florbalu	praktické skúšanie	test-prihrávky
FL - turnaj v hre	1		zvládnuť techniku prihrávania a techniku strelby	zvládol techniku prihrávania a strelby a vedel ju použiť v zápase		
FL - turnaj v hre	1		Žiak má:	Žiak:		
Najzdatnejší žiak	1					
Trojskok,zhyby na hrazde, tlaky na lavičke	1		ovládať techniku prevedenia jednotlivých disciplín	zvládol techniku: trojskoku,zhybov,tlakov	praktické skúšanie	test – najzdatnejší žiak
Stolný tenis	2		Žiak má	Žiak:		
ST - triedny turnaj	1		poznať pravidlá stolného tenisu	ovládal pravidlá stolného tenisu	praktické skúšanie	
ST - triedny turnaj	1		ovládať techniku podania,forhendu a bekhendu	zvládol techniku podania,forhendu,bekhendu,		
Bedminton	2		Žiak má:	Žiak:		
Bedminton – triedny turnaj	1		poznať základné poznatky o TC	ovládal techniku úderu forhend, bekhend	praktické skúšanie	test- podanie
Bedminton- triedny turnaj	1		poznať rozvoj pohybových schopností	ovládal organizáciu turnaja		

			poznať techniku úderu, podania	ovládal cvičenia na rozvoj pohybových schopností		
Gymnastika	2		Žiak má:	Žiak:		
G - kotúle, stojky na hlave, na rukách, preskok, výmyk na hrazde	1		ovládať gymnastickú terminológiu	Žiak ovládal gymnastickú terminológiu	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test-rozhovor
G - kotúle, stojky na hlave, na rukách, preskok, akrobatická zostava, výmyk na hrazde	1		ovládať techniku cvičebných tvarov	ovládal techniku akrobácie, preskoku a výmyku na hrazde		záverečná súťaž v akrobácii
			ovládať zásady správneho držania tela	ovládal bezpečnosť pri cvičení a pravidiel dopomoci pri cvičení		
			ovládať bezpečnosť pri cvičení a dopomoc pri cvičení	ovládal rozcvičenie		
			ovládať rozcvičenie			
Volejbal	4		Žiak má:	Žiak:		
V - odbíjanie pod uhlom , podanie na presnosť, herné systémy 3 : 3 , 4 : 4	1		ovládať základné pravidlá volejbalu	žiak ovládal základné pravidlá- ihrisko, rozhodcovia, spôsob hry, bodovanie	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test-rozhovor
V - OK bez bloku , s jednoblokom	1		ovládať základnú terminológiu	ovládal techniku odbíjania obojruč zhora , zdola, podania zhora, zdola		test-podanie na presnosť
V - zápas	1		ovládať základné poznatky o technike a taktike	zvládol pravidlá bezpečnosti		
V - podanie na presnosť - KV	1		dodržiavať pravidlá bezpečnosti a úrazovej zábrany			
Minifutbal	2		Žiak má:	Žiak:		
MF - hra 4:4	1		ovládať pravidlá minifutbalu	ovládal pravidlá minifutbalu-hracia plocha, nešportové správanie, hrací čas	praktické skúšanie	test-streľba na presnosť
MF - hra 4:4	1		ovládať ZHČ jednotlivca	ovládal ZHČ jednotlivca-vedenie lopty, prihrávky, streľba		
			ovládať organizáciu turnaja	zvládol pravidlá bezpečnosti a pravidiel fair-play		
			ovládať rozcvičenie			
			ovládať bezpečnosť a úrazovú zábranu			
Nohejbal	2		Žiak má:	Žiak:		

NH - turnaj dvojíc	1		ovládať pravidlá nohejbalu	ovládal pravidlá nohejbalu	praktické skúšanie	test-podanie
NH - turnaj dvojíc	1		ovládať techniku podania,hry	zvládol techniku ZHČ		
Atletika-jarná časť	2		Žiak má:	Žiak:		
A - 100 m – KV , skok do diaľky - KV	1		ovládať pravidlá atletických disciplín	žiak ovládal pravidlá atletických disciplín-časomiera,štarty, hod	teoretické a praktické skúšanie	test-100 m , 1500 m , skok do diaľky,vrh guľou
A - 1500 m – KV, hod oštepom – N, vrh guľou - KV	1		ovládať techniku preberaných disciplín	oštepom,skok do diaľky,vrh guľou		
			ovládať organizáciu preteku	zvládol pravidlá bezpečnosti pri hode oštepom,vrhu guľou		
			poznať bezpečnosť pri cvičení			
Test všeobecnej pohybovej výkonnosti	1		Žiak má:	Žiak:		
12 minútový beh, 4x10m člnkový beh,skok do diaľky z miesta,sed-lah za 1 minútu	1		ovládať techniku prevedenia jednotlivých disciplín	zvládol techniku jednotlivých disciplín	praktické skúšanie	test všeobecnej pohybovej výkonnosti
			vedieť pravidlá bodovania	ovládal pravidlá bodovania		
Plávanie	2		Žiak má:	Žiak:		
P - technika paží a nôh kraul	1		ovládať techniku plaveckého spôsobu-kraul	žiak zvládol techniku kraul	praktické skúšanie	test-kraul na 25m
P - technika paží a nôh kraul	1		ovládať pravidlá bezpečnosti pri kúpaní	dodržiaval pravidlá bezpečnosti pri kúpaní		

ROČNÍK:tretí

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Telesná a športová výchova - chlapci				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Všeobecné poznatky	1		Žiak má:	Žiak:		
Hygiena a bezpečnosť cvičenia poradová príprava	1	odborný výcvik – bezpečnosť pri práci	vysvetliť pojem hygiena a definovať jej význam pre	správne vysvetlil pojem hygiena a definoval jej význam pre zdravie	teoretické a praktické	vedomostný test

			zdravie ovládať základné nástupové tvary a hlásenie na telesnej výchove	zvládol prakticky nástupové tvary a hlásenie	skúšanie	
Atletika – jesenná časť	3	ekológia – pobyt v prírode	Žiak má:	Žiak:		
A – 400 m – KV, skok do diaľky - KV A – hod diskom , hod oštepom - N A - skok do výšky – KV	1 1 1		ovládať základné poznatky o TC ovládať atletickú terminológiu charakterizovať techniku prebraných atletických disciplín	žiak správne charakterizoval atletickú terminológiu – nízky štart , rozbeh odraz , doskok , vysoký štart zvládol techniku behu a skokov	praktické skúšanie	test na 400m,skok do diaľky do výšky
Zimný viacboj všestrannosti	2		Žiak má:	Žiak:		
ZVV - hod plnou loptou , skok do diaľky z miesta ZVV - 60 m , 1000 m	1 1		ovládať techniku prevedenia jednotlivých disciplín testu	žiak zvládol techniku disciplín testu všeobecnej pohybovej výkonnosti	praktické skúšanie	test hodu , skoku , behu
Basketbal	4	cudzie jazyky – téma šport,zdravie,voľný čas	Žiak má:	Žiak:		
B – rýchly protiútok, osobný obranný systém B – zápas, ÚK 3:2,2:1, OK 2:3,1:2 B – prihrávky,streľba po dvojtakte B - streľba po dvojtakte – KV, streľba spod koša - KV	1 1 1 1		ovládať pravidlá a terminológiu basketbalu zvládnuť techniku prihrávok , vedenia lopty , streľby z miesta, po dvojtakte vládnuť rozcvičenie pred zápasom	Žiak ovládal základné pravidlá basketbalu ovládal terminológiu – prihrávky,streľba , kroky , dvojtakt , dvojité hranie,prenášanie,hodnoty košov	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test, test-streľba spod koša , streľba po dvojtakte
Florbal	3		Žiak má:	Žiak:		
FL - turnaj v hre FL - turnaj v hre FL - turnaj v hre	1 1 1		poznať pravidlá florbalu zvládnuť techniku prihrávania a techniku streľby	ovládal pravidlá florbalu zvládol techniku prihrávania a streľby a vedel ju použiť v zápase	praktické skúšanie	test-prihrávky

FL - turnaj v hre	1					
Najzdatnejší žiak	1		Žiak má:	Žiak:		
Trojskok,zhyby na hrazde	1		ovládať techniku prevedenia jednotlivých disciplín	zvládol techniku: trojskoku,zhybov,tlakov	praktické skúšanie	test – najzdatnejší žiak
Tlaky na lavičke	1					
Stolný tenis	2		Žiak má	Žiak:		
ST - triedny turnaj	1		poznať pravidlá stolného tenisu	ovládal pravidlá stolného tenisu	praktické skúšanie	
ST - triedny turnaj	1		ovládať techniku podania,forhendu a bekhendu	zvládol techniku podania,forhendu,bekhend,		
Bedminton	2		Žiak má:	Žiak:		
Bedminton – triedny turnaj	1		poznať základné poznatky o TC	ovládal techniku úderu forhend, bekhend	praktické skúšanie	test- podanie
Bedminton- triedny turnaj	1		poznať rozvoj pohybových schopností	ovládal organizáciu turnaja		
			poznať techniku úderu, podania	ovládal cvičenia na rozvoj pohybových schopností		
Gymnastika	2		Žiak má:	Žiak:		
G - kotúle,stočky na hlave,na rukách,preskok, výmyk na doskočnej hrazde	1		ovládať gymnastickú terminológiu	Žiak ovládal gym - nastickú terminológiu	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test-rozhovor
G -akrobatická zostava,výmyk na doskočnej hrazde , preskok -	1		ovládať techniku cvičebných tvarov	ovládal techniku akrobácie,preskoku a výmyku na hrazde		záverečná súťaž v akrobácii
			ovládať zásady správneho držania tela	ovládal bezpečnosť pri cvičení a pravidlá dopomoci pri cvičení		
			ovládať bezpečnosť pri cvičení a dopomoc pri cvičení	ovládal rozcvičenie		
			ovládať rozcvičenie			
Volejbal	4		Žiak má:	Žiak:		
V – herný systém 4:4, herný systém 6:6	1		ovládať základné pravidlá volejbalu	žiak ovládal základné pravidlá- ihrisko,rozhodcovia,spôsob hry,bodovanie	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test-rozhovor test-útočný úder
			ovládať základnú terminológiu			

V – ÚK s nahrávačom v zóne 3, ÚK so smečom zo zóny 4,2	1		ovládať základné poznatky o technike a taktike	ovládal techniku odbíjania obojruč zhora , zdola,podania zhora,zdola		
V – zápas	1		dodržiavať pravidlá bezpečnosti a úrazovej zábrany	zvládol pravidlá bezpečnosti		
V – OK – jednoblok, útočný úder – KV	1					
Minifutbal	2		Žiak má:	Žiak:		
MF - hra 4:4	1		ovládať pravidlá minifutbalu	ovládal pravidlá minifutbalu-hracia plocha,nešportové správanie,hrací čas	praktické skúšanie	test-streľba na presnosť
MF - hra 4:4	1		ovládať ZHČ jednotlivca	ovládal ZHČ jednotlivca-vedenie lopty,prihrávky,streľba		
			ovládať organizáciu turnaja	zvládol pravidlá bezpečnosti a pravidlá fair-play		
			ovládať rozcvičenie			
			ovládať bezpečnosť a úrazovú zábranu			
Nohejbal	2		Žiak má:	Žiak:		
NH - turnaj dvojíc	1		ovládať pravidlá nohejbalu	ovládal pravidlá nohejbalu	praktické skúšanie	test-podanie
NH - turnaj dvojíc	1		ovládať techniku podania,hry	zvládol techniku ZHČ		
Atletika-jarná časť	2		Žiak má:	Žiak:		
A – 100m,skok do diaľky - KV	1		ovládať pravidlá atletických disciplín	žiak ovládal pravidlá atletických disciplín-časomiera,štarty, hod oštepom,skok do diaľky,vrh guľou	teoretické a praktické skúšanie	test-100 m , 1500 m , skok do diaľky,vrh guľou
A – hod diskom, hod oštepom - KV	1		ovládať techniku preberaných disciplín	zvládol pravidlá bezpečnosti pri hode oštepom,vrhu guľou		
A – vrh guľou, 400m - KV	1		ovládať organizáciu preteku poznať bezpečnosť pri cvičení			
Test všeobecnej pohybovej výkonnosti	1		Žiak má:	Žiak:		
12 minútový beh, 4x10m člnkový beh,skok do diaľky z miesta,sed-lah za 1 minútu	1		ovládať techniku prevedenia jednotlivých disciplín	zvládol techniku jednotlivých disciplín	praktické skúšanie	test všeobecnej pohybovej výkonnosti

			vedieť pravidlá bodovania	ovládal pravidlá bodovania		
Plávanie	2		Žiak má:	Žiak:		
P - technika paží a nôh znak	1		ovládať techniku plaveckého spôsobu-znak	žiak zvládol techniku znak	praktické skúšanie	test-znak na 25m
P – technika paží a nôh znak	1		ovládať pravidlá bezpečnosti pri kúpaní	dodržiaval pravidlá bezpečnosti pri kúpaní		

ROČNÍK:štvrtý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Telesná a športová výchova - chlapci				1 hodina týždenne, spolu 30 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Všeobecné poznatky	1		Žiak má:	Žiak:		
Hygiena a bezpečnosť cvičenia poradová príprava	1	odborný výcvik – bezpečnosť pri práci	vysvetliť pojem hygiena a definovať jej význam pre zdravie ovládať základné nástupové tvary a hlásenie na telesnej výchove	správne vysvetlil pojem hygiena a definoval jej význam pre zdravie zvládol prakticky nástupové tvary a hlásenie	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test
Atletika – jesenná časť	3		Žiak má:	Žiak:		
A – 400 m , skok do diaľky - KV A – hod diskom, hod oštepom - KV A - skok do výšky – KV	1 1 1	ekológia – pobyt v prírode	ovládať základné poznatky o TC ovládať atletickú terminológiu charakterizovať techniku prebraných atletických disciplín	žiak správne charakterizoval atletickú terminológiu – nízky štart , rozbeh odraz , doskok , vysoký štart zvládol techniku behu a skokov	praktické skúšanie	praktické skúšanie test na 400m,skok do diaľky ,do výšky,hody
Zimný viacboj všestrannosti	1		Žiak má:	Žiak:		

ZVV - hod plnou loptou , skok do diaľky z miesta, 60 m , 1000 m	1	cudzie jazyky – téma šport,zdravie,voľný čas	ovládať techniku prevedenia jednotlivých disciplín testu	Žiak zvládol techniku disciplín testu všeobecnej pohybovej výkonnosti	praktické skúšanie	test hodou , skoku , behu
Basketbal	4		Žiak má:	Žiak:		
B – zónový obranný systém, útočný systém proti zónovému OS B – zápaszdokonaľovanie ÚK 3:2,2:1, zdokonaľovanie OK 2:3,1:2 B - zápas , strelba spod koša - KV B - zápas	1 1 1 1		ovládať pravidlá a terminológiu basketbalu zvládnuť techniku prihrávk , vedenia lopty , strelby z miesta, po dvojtakte zvládnuť rozcvičenie pred zápasom	Žiak ovládal základné pravidlá basketbalu ovládal terminológiu – prihrávky,strelba , kroky , dvojtakt , dvojité hranie,prenášanie,hodnoty košov	teoretické a praktické skúšanie	test-vedenie lopty so zmenami smeru
Florbal	3		Žiak má:	Žiak:		
FL - turnaj v hre FL - turnaj v hre FL - turnaj v hre	1 1 1		poznať pravidlá florbalu zvládnuť techniku prihrávania a techniku strelby	ovládal pravidlá florbalu zvládol techniku prihrávania a strelby a vedel ju použiť v zápase	praktické skúšanie	test-prihrávky
Najzdatnejší žiak	1		Žiak má:	Žiak:		
Trojškok,zhyby na hrazde, tlaky na lavičke	1		ovládať techniku prevedenia jednotlivých disciplín	zvládol techniku: trojskoku,zhybov,tlakov	praktické skúšanie	test – najzdatnejší žiak
Stolný tenis	2		Žiak má	Žiak:		
ST - triedny turnaj ST - triedny turnaj	1 1		poznať pravidlá stolného tenisu ovládať techniku podania,forhendu a bekhendu	ovládal pravidlá stolného tenisu zvládol techniku podania,forhendu,bekhendu,	praktické skúšanie	
Bedminton	2		Žiak má:	Žiak:		
Bedminton – triedny turnaj Bedminton- triedny turnaj	1 1	poznať základné poznatky o TC poznať rozvoj pohybových schopností poznať techniku úderu, podania	ovládal techniku úderu forhend, bekhend ovládal organizáciu turnaja ovládal cvičenia na rozvoj pohybových schopností	praktické skúšanie	test- podanie	

Gymnastika	2		Žiak má:	Žiak:		
G - kotúle, stojky na hlave, na rukách, preskok, výmyk a podmet na doskočnej hrazde	1		ovládať gymnastickú terminológiu	Žiak ovládal gym - nastickú terminológiu	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test-rozhovor
G - akrobatická zostava, výmyk a podmet na doskočnej hrazde, preskok - KV	1		ovládať techniku cvičebných tvarov	ovládal techniku akrobacie, preskoku a výmyku na hrazde		záverečná súťaž v akrobácii
			ovládať zásady správneho držania tela	ovládal bezpečnosť pri cvičení a pravidlá dopomoci pri cvičení		
			ovládať bezpečnosť pri cvičení a dopomoc pri cvičení	ovládal rozcvičenie		
			ovládať rozcvičenie			
Volejbal	4		Žiak má:	Žiak:		
V – herný systém 6:6, herný systém výmena-nahrávač, útočník	1		ovládať základné pravidlá volejbalu	Žiak ovládal základné pravidlá- ihrisko, rozhodcovia, spôsob hry, bodovanie	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test-rozhovor
V – zápas, ÚK zo zóny IV po diagonále, ÚK zo zóny II po diagonále	1		ovládať základnú terminológiu	ovládal techniku odbíjania obojruč zhora, zdola, podania zhora, zdola		test-podanie do zón
V – OK – jednoblok, dvojblok	1		ovládať základné poznatky o technike a taktike	zvládol pravidlá bezpečnosti		
V – podanie do zón - KV	1		održiavať pravidlá bezpečnosti a úrazovej zábrany			
Minifutbal	2		Žiak má:	Žiak:		
MF - hra 4:4	1		ovládať pravidlá minifutbalu	ovládal pravidlá minifutbalu-hracia plocha, nešportové správanie, hrací čas	praktické skúšanie	test-streľba na presnosť
MF - hra 4:4	1		ovládať ZHČ jednotlivca	ovládal ZHČ jednotlivca-vedenie lopty, prihrávky, streľba		
			ovládať organizáciu turnaja	zvládol pravidlá bezpečnosti a pravidlá fair-play		
			ovládať rozcvičenie			
			ovládať bezpečnosť a úrazovú zábranu			
Nohejbal	2		Žiak má:	Žiak:		

NH - turnaj dvojíc	1		ovládať pravidlá nohejbalu	ovládal pravidlá nohejbalu	praktické skúšanie	test-podanie
NH - turnaj dvojíc	1		ovládať techniku podania,hry	zvládol techniku ZHČ		
Test všeobecnej pohybovej výkonnosti	1		Žiak má:	Žiak:		
12 minútový beh, 4x10m člnkový beh,skok do diaľky z miesta,sed-lah za 1 minútu	1		ovládať techniku prevedenia jednotlivých disciplín	zvládol techniku jednotlivých disciplín	praktické skúšanie	test všeobecnej pohybovej výkonnosti
			vedieť pravidlá bodovania	ovládal pravidlá bodovania		
Futbal	2	Žiak má:	Žiak:			
F – hra	1	ovládať pravidlá futbalu	žiak ovládal pravidlá futbalu-hracia plocha,nešportové správanie,hrací čas	praktické skúšanie	test-streľba na presnosť	
F – hra	1	ovládať ZHČ jednotlivca	ovládal ZHČ jednotlivca-vedenie lopty,prihrávky,streľba			
		ovládať organizáciu turnaja	zvládol pravidlá bezpečnosti a pravidlá fair-play			
		ovládať rozcvičenie				
		ovládať bezpečnosť a úrazovú zábranu				

6.2 Učebné osnovy odborných predmetov

6.2.1 Ekonomika

Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín
Ročník	Štvrtý
Kód a názov učebného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Ekonomika patrí k dôležitým odborným vyučovacím predmetom. Spolu s ostatnými odbornými predmetmi vytvára základ ekonomického vzdelania a rozvíja intelektuálne schopnosti žiakov.

Cieľom vyučovacieho predmetu je poskytnúť žiakom základné poznatky z ekonomiky, podnikovej ekonomiky ako aj odborné ekonomické vedomosti z oblasti výrobnjej sféry národného hospodárstva, personalistiky, daňovníctva, bankovníctva, či podnikania.

Učivo je preberané v 4. ročníku s 2 hodinovou dotáciou .

Ťažiskom vyučovania nebude len opis ekonomických javov a procesov, ale aj uvádzanie žiakov do problémových situácií a hľadanie optimálnych riešení. Vyučovanie predmetu ekonomika kladie na vyučujúceho zvýšené požiadavky, dôraz je položený na jeho sústavný styk s praxou, osvojovanie si nových právnych predpisov a progresívnych foriem výučby ekonomiky v závislosti na jej vývoji.

Učivo poskytne žiakom vedomosti o postavení podniku v trhovej ekonomike, jednotlivých činnostiach podniku, riadení podniku a vedení ľudí. Oboznámia sa s úlohou štátu pri vytváraní podmienok podnikania formou daní, peňažnej a úverovej politiky.

Výchovno – vzdelávacie ciele predmetu vedú žiakov k uplatňovaniu poznatkov z oblasti vybraných ekonomických javov, procesov a vzťahov v trhovej ekonomike s ohľadom na požiadavky ochrany životného prostredia a bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Pri výklade učiva uvádza vyučujúci konkrétne príklady, využíva grafy, schémy, odbornú tlač a časopisy, ktoré znázorňujú a vysvetľujú určité hospodárske javy a procesy v podnikoch, nadväzuje na skúsenosti žiakov z odborného výcviku.

Vyučujúci dôsledne uplatňuje medzipredmetové vzťahy s profilujúcimi odbornými predmetmi , čo je podmienkou na pochopenie nielen ekonomických javov a procesov, ale aj praktickej použiteľnosti ekonomických vedomostí ako základného motivačného faktoru učenia.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania ekonomiky majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci študijného odboru. Pri výučbe používame formu výkladu, riadeného rozhovoru, preferujeme prácu s učebnicami a počítačom. Odporúčajú sa aj rôzne odborné časopisy .

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu ekonomika v študijnom odbore je, aby žiaci porozumeli základným vzťahom v trhovej ekonomike. Žiaci získajú vedomosti o základných ekonomických pojmoch v oblasti mikroekonómie aj makroekonómie. Žiaci získajú súbor vedomostí, zručností a kompetencií o základných podnikových činnostiach, o majetku podniku a jeho hospodárení, o pracovnoprávných vzťahoch, o oblasti podnikania a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku a občianskom živote. Žiaci majú porozumieť problematike miezd, daní aj zdravotného a sociálneho poistenia

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete ekonomika využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- ✚ Sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo, diagram) tak, aby každý každému porozumel,
- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver,
- ✚ kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet),
- ✚ správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky.

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- ✚ rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- ✚ osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve,
- ✚ hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.

Schopnosti riešiť problémy

- ✚ rozpoznávať problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, riešenie úloh a pod.),
- ✚ vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní,
- ✚ hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- ✚ posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- ✚ korigovať nesprávne riešenia problému,
- ✚ používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✚ získavať informácie v priebehu ich odborného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Ročník : štvrtý

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Základné ekonomické pojmy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Personálna činnosť podniku	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Podnik a právne formy podnikania	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s internetom

Ekonomická stránka činnosti podniku	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s internetom
Daňová sústava	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s internetom
Banková sústava a poisťovne	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s internetom
Postavenie spotrebiteľa	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s internetom
Podnikateľský plán	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor	Frontálna a individuálna práca žiakov Samostatná práca Práca s internetom

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Ročník : štvrtý






































Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Základné ekonomické pojmy	Orbánová, Velichová: Podniková ekonomika pre 1. ročník študijného odboru obchodná akadémia, SPN Bratislava, 2007 Orbánová, Velichová: Maturujem z ekonomiky, SPN Bratislava 2003 Jakubeková, Kúrňavová, Hartmanová : Ekonomika pre študijné odbory výrobného a nevýrobného zamerania, SPN Bratislava 2006	Dataprojektor PC Tabuľa	Schémy	Internet
Personálna činnosť podniku	Orbánová, Velichová: Podniková ekonomika pre 1. ročník študijného odboru obchodná akadémia, SPN Bratislava, 2007 Orbánová, Velichová: Maturujem z ekonomiky, SPN Bratislava 2003 Jakubeková, Kúrňavová, Hartmanová : Ekonomika pre študijné odbory výrobného a nevýrobného zamerania, SPN Bratislava 2006	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy	Internet Zákony

	Bratislava 2006			
Podnik a právne formy podnikania	Orbánová, Velichová: Maturujem z ekonomiky, SPN Bratislava 2003 Jakubeková, Kúrňavová, Hartmanová : Ekonomika pre študijné odbory výrobného a nevýrobného zamerania, SPN Bratislava 2006 Šlosár,Orbanová:Podniková ekonomika pre 2. až 4. ročník, 2. časť	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy	Internet zákony
Ekonomická stránka činnosti podniku	Orbánová, Velichová: Maturujem z ekonomiky, SPN Bratislava 2003 Jakubeková, Kúrňavová, Hartmanová : Ekonomika pre študijné odbory výrobného a nevýrobného zamerania, SPN Bratislava 2006	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy	Internet
Daňová sústava	Orbánová, Velichová: Maturujem z ekonomiky, SPN Bratislava 2003 Jakubeková, Kúrňavová, Hartmanová : Ekonomika pre študijné odbory výrobného a nevýrobného zamerania, SPN Bratislava 2006 Úradníčková J., Marenčáková J., Orbánová, Velichová: Podniková ekonomika pre 1. ročník študijného odboru obchodná akadémia,SPN Bratislava,2007	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy	Internet Zákony
Banková sústava a poisťovne	Orbánová, Velichová: Maturujem z ekonomiky, SPN Bratislava 2003 Jakubeková, Kúrňavová, Hartmanová : Ekonomika pre študijné odbory výrobného a nevýrobného zamerania, SPN Bratislava 2006	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy	Internet
Postavenie spotrebiteľa	Orbánová, Velichová: Maturujem z ekonomiky, SPN Bratislava 2003 Jakubeková, Kúrňavová, Hartmanová : Ekonomika pre študijné odbory výrobného a nevýrobného zamerania, SPN Bratislava 2006	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy	Internet Zákony
Podnikateľský plán	Orbánová, Velichová: Maturujem z ekonomiky, SPN Bratislava 2003 Jakubeková, Kúrňavová, Hartmanová : Ekonomika pre študijné odbory výrobného a nevýrobného zamerania, SPN Bratislava 2006	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy	Internet

ROČNÍK: ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: EKONOMIKA				2 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Základné ekonomické pojmy	9		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Makroekonómia, mikroekonómia 	1	Občianska náuka <ul style="list-style-type: none"> Svet práce Ročník: druhý	<ul style="list-style-type: none"> Popísať pojem ekonómia a ekonomika Vysvetliť oblasť, ktorou sa zaoberá ekonómia a ekonomika 	<ul style="list-style-type: none"> Popísal pojem ekonómia a ekonomika Vedel vysvetliť význam ekonómie a ekonomiky 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne hodnotené odpovede Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> Potreby, statky 	1	Finančná gramotnosť Téma č. 3 - Rozhodovanie a hospodárenie spotrebiteľov	<ul style="list-style-type: none"> Vysvetliť pojem potreby v ekonomike Rozdeliť potreby z rôznych hľadísk Vysvetliť pojem statky Vysvetliť obvyklé spôsoby nakladania s voľnými finančnými prostriedkami Zhodnotiť ako vplýva spotreba na úspory a/alebo investície. 	<ul style="list-style-type: none"> Definoval pojem potreba Správne rozdelil potreby z rôznych hľadísk Správne vysvetlil pojem statky Vysvetlil obvyklé spôsoby nakladania s voľnými finančnými prostriedkami Zhodnotil ako vplýva spotreba na úspory a/alebo investície. 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne hodnotené odpovede Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> Peniaze –ich úloha v ekonomike a funkcia 	1		<ul style="list-style-type: none"> Vysvetliť vývoj peňazí Popísať funkcie peňazí Uviesť klady a zápory zavedenia eura u nás 	<ul style="list-style-type: none"> Vysvetlil význam peňazí vo vývoji delby práce Popísal funkcie peňazí 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Referáty
<ul style="list-style-type: none"> Základné ekonomické otázky a typy ekonomík 	1		<ul style="list-style-type: none"> Vysvetliť základné ekonomické otázky Vysvetliť princíp jednotlivých typov ekonomík Vysvetliť ich fungovanie v ekonomike 	<ul style="list-style-type: none"> Vysvetlil základné ekonomické otázky Popísal ekonomické zákony Zdôvodnil ich fungovanie v ekonomike 	Písomné skúšanie	Didaktický test

✚ Riadenie osobných a rodinných financií	2		✚ Vysvetliť riadenie osobných a rodinných financií	✚ Popísal riadenie osobných a rodinných financií	Ústne skúšanie	Ústne hodnotené odpovede
✚ Hotovostný platobný styk	2		✚ Vysvetliť podstatu hotovostného platobného styku	✚ Vysvetlil podstatu hotovostného platobného styku	Ústne skúšanie	Ústne hodnotené odpovede
✚ Bezhotovostný platobný styk	1		✚ Vysvetliť podstatu bezhotovostného platobného styku	✚ Vysvetlil podstatu bezhotovostného platobného styku	Ústne skúšanie	Ústne hodnotené odpovede
Personálna činnosť podniku	9		Žiak má:	Žiak:		
✚ Vznik a skončenie pracovného pomeru	3	Občianska náuka ✚ Svet práce Ročník: druhý	✚ Vysvetliť pojem pracovný pomer	✚ Vysvetlil pojem pracovný pomer	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
			✚ Popísať vznik a skončenie pracovného pomeru	✚ Popísal vznik a skončenie pracovného pomeru		
✚ Dovolenka a pracovný čas	2		✚ Definovať pojem dovolenka a pracovný čas ✚ Vedieť sa orientovať v zákonníku práce	✚ Definoval pojem dovolenka a pracovný čas ✚ Vedel sa orientovať v zákonníku práce	Písomné skúšanie	Didaktický test
✚ Odmeňovanie zamestnancov	2		✚ Vysvetliť podstatu odmeňovania zamestnancov ✚ Vedieť vysvetliť mzdové formy	✚ Vysvetlil podstatu odmeňovania zamestnancov ✚ Vedel vysvetliť mzdové formy	Písomné skúšanie	Didaktický test
✚ Sociálna starostlivosť o zamestnancov	2		✚ Vysvetliť podstatu a význam sociálnej starostlivosti o zamestnancov	✚ Vysvetlil podstatu a význam sociálnej starostlivosti o zamestnancov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Podnik a právne formy podnikania	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Podnikanie a jeho	1		✚ Uviesť základné znaky	✚ Uviedol základné znaky	Ústne	Ústna odpoveď

podstata		Občianska náuka  Svet práce Ročník: druhý Finančná gramotnosť Téma č. 4 : Úver a dlh	podnikania  Popísať podnikateľské subjekty  Objasniť podstatu podnikania  Posúdiť účel vyhlásenia (osobného) bankrotu a jeho možné dôsledky na majetok, zamestnanosť a dostupnosť úverov.	podnikania  Popísal podnikateľské subjekty  Objasnil podstatu podnikania  Opísal možné dôsledky nadmerného zadĺženia (predĺženia)  Posúdil účel vyhlásenia (osobného) bankrotu a jeho možné dôsledky na majetok, zamestnanosť a dostupnosť úverov.	frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Didaktický test
 Podnik a jeho charakteristika	1	Finančná gramotnosť Téma č. 2: Plánovanie, príjem a práca	 Charakterizovať podnik ako základnú jednotku podnikania  Vysvetliť ekonomickú samostatnosť a právnu subjektivitu	 Charakterizoval podnik  Objasnil pojmy ekonomická samostatnosť a právna subjektivita	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
 Členenie podnikov	2		 Popísať členenie podnikov z rôznych hľadísk  Vysvetliť úlohy jednotlivých typov podnikov	 Rozčlenil podniky z rôznych hľadísk  Zdôvodnil význam jednotlivých typov podnikov pre národné hospodárstvo	Písomné skúšanie	Didaktický test
 Živnosti	2		 Charakterizovať živnosť ako najrozšírenejšiu formu podnikania  Vysvetliť podmienky a postup pre udelenie živnosti  Vymedziť a porovnať právne formy pre oblasť podnikania.  Vyhľadať základné právne predpisy pre oblasť podnikania	 Definoval živnosť  Popísal podmienky pre udelenie živnosti  Vymedzil a porovnal právne formy pre oblasť podnikania.  Vyhľadal základné právne predpisy pre oblasť podnikania	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
 Osobné obchodné spoločnosti	2		 Rozdeliť osobné obchodné spoločnosti  Charakterizovať jednotlivé spoločnosti	 Popísal osobné obchodné spoločnosti  Pochopil rozdiel medzi verejnou a komanditnou spoločnosťou	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
 Spoločnosť s ručením obmedzeným	2		 Charakterizovať spoločnosť s ručením obmedzeným  Vysvetliť ručenie za záväzky v spoločnosti	 Charakterizoval spoločnosť s ručením obmedzeným  Objasnil ručenie za záväzky v spoločnosti	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

✚ Akciová spoločnosť	2		✚ Popísať akciovú spoločnosť ✚ Objasniť spôsob nadobudnutia kapitálu v spoločnosti	✚ Popísal akciovú spoločnosť ✚ Objasnil upisovanie akcií	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Ekonomická stránka činnosti podniku	7		Žiak má:	Žiak:		
✚ Náklady, členenie nákladov	1	Finančná gramotnosť Téma č. 5: Sporenie a investovanie	✚ Popísať náklady a vedieť rozčleniť náklady podľa viacerých hľadísk	✚ Popísal náklady a vedel rozčleniť náklady podľa viacerých hľadísk	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne hodnotené odpovede Didaktický test
✚ Výnosy, členenie výnosov	1		✚ Popísať výnosy a vedieť rozčleniť výnosy podľa viacerých hľadísk	Popísal výnosy a vedel rozčleniť výnosy podľa viacerých hľadísk	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Hospodársky výsledok	1		✚ Vedieť vypočítať hospodársky výsledok podniku	✚ Vedel vypočítať hospodársky výsledok podniku	Písomné skúšanie	Didaktický test
✚ Kalkulačný vzorec	2		✚ Pochopiť kalkulačný vzorec a vedieť vypočítať cenu produktu	✚ Pochopil kalkulačný vzorec a vedel vypočítať cenu produktu	Písomné skúšanie	Praktický výpočet
✚ Financovanie podniku	2		✚ Vysvetliť a pochopiť financovanie podniku	✚ Vysvetlil a pochopil financovanie podniku	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Daňová sústava	6			Žiak má:	Žiak:	
✚ Základné daňové pojmy	1		✚ Charakterizovať základné daňové pojmy	✚ Charakterizoval základné daňové pojmy	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Priame dane	2		✚ Definovať priame dane	✚ Definoval priame dane	Písomné skúšanie	Didaktický test
✚ Nepriame dane	2		✚ Definovať nepriame dane	✚ Definoval nepriame dane	Ústne frontálne	Ústna odpoveď

					skúšanie	
✚ Štátny rozpočet a dane	1		✚ Pochopiť podstatu štátneho rozpočtu, jeho príjmy a výdavky	✚ Pochopil podstatu štátneho rozpočtu, jeho príjmy a výdavky	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Banková sústava a poisťovne	7		Žiak má:	Žiak:		
✚ Banka, význam, funkcie	2		✚ Charakterizovať banku, jej význam a funkcie	✚ Charakterizoval banku, jej význam a funkcie	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Môj prvý účet v banke	2		✚ Vedieť si založiť účet v banke	✚ Vedel si založiť účet v banke	Písomné skúšanie	Didaktický test
✚ Životné istoty a riziká	1		✚ Pochopiť životné istoty a riziká	✚ Pochopil životné istoty a riziká	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Poisťovne, význam, funkcie	2		✚ Charakterizovať poisťovňu, jej význam a funkcie	✚ Charakterizoval poisťovňu, jej význam a funkcie	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Postavenie spotrebiteľa	4		Žiak má:	Žiak:		
✚ Spotrebiteľ, kupujúci	2		✚ Charakterizovať vzťah spotrebiteľ, kupujúci	✚ Charakterizoval vzťah spotrebiteľ, kupujúci	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Ochrana spotrebiteľa	2		✚ Vedieť sa orientovať v právnych normách na ochranu spotrebiteľa	✚ Vedel sa orientovať v právnych normách na ochranu spotrebiteľa	Písomné skúšanie	Didaktický test
Podnikateľský plán	6		Žiak má:	Žiak:		

✚ Účel a funkcia podnikateľského plánu	1		✚ Charakterizovať podnikateľský plán, pochopiť jeho účel a funkciu	✚ Charakterizovať podnikateľský plán, pochopiť jeho účel a funkciu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Zhotovenie podnikateľského plánu	5		✚ Vedieť zhotoviť jednoduchý podnikateľský plán	✚ Vedieť zhotoviť jednoduchý podnikateľský plán	Samostatná práca	Projekt

6.2.2 Technické kreslenie

Názov predmetu	TECHNICKÉ KRESLENIE
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín – 1. ročník
Platí od roku 2020	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín – 1. ročník
	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín – 2. ročník
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Technické kreslenie poskytuje žiakom základné vedomosti o zobrazovaní strojových súčiastok a zariadení. Vytvára tak predpoklady pre čítanie technických výkresov a zhotovovanie náčrtov súčiastok, montážnych uzlov a jednoduchých zostáv. Dokumentuje, že technický výkres je komunikačný prostriedok medzi projekciou, konštrukciou, technickou prípravou výroby a výrobou. Táto funkcia sa rozširuje aj na vzájomnú spoluprácu medzi podnikmi.

Žiaci získavajú vedomosti o normalizácii v technickom kreslení, základoch pravouhlého premietania, technickom zobrazovaní telies, zásadách kótovania na strojných výkresoch, spôsoboch označovania povrchu, presnosti rozmerov a geometrických tolerancií. Obsah technického kreslenia nadväzuje na vedomosti a zručnosti žiakov základnej školy, ďalej ich rozvíja. V obsahu sú jednotlivé tematické celky usporiadané do didaktického systému v logickej postupnosti. Vychádza sa z normalizácie v technickom kreslení pokračuje v zobrazovaní na strojných výkresoch, kótovaní, predpisovaní presnosti rozmerov, tvaru a polohy ako aj akosti povrchu. Výsledkom je kreslenie a čítanie základných strojových súčiastok a spojov, vedia čítať pracovné návody, schémy, katalógy, technickú dokumentáciu, normy a odbornú literatúru a vytvárajú technickú dokumentáciu aj s využitím CAD.

Medzipredmetové vzťahy s ostatnými vyučovacími predmetmi sa prejavujú v nadväzujúcom učive v strojnictve, strojárskych technológiách a technológiách kde si prehľadujú vedomosti o voľbe polotovarov, tepelnom spracovaní materiálov, označovaní materiálov.

Žiaci aplikujú získané vedomosti a zručnosti na praktické používanie výkresovej dokumentácie.

Funkcia predmetu technické kreslenie spočíva najmä v rozvíjaní a upevňovaní priestorovej predstavivosti a obrazotvornosti, vo vytváraní zručnosti čítať technické výkresy a schémy. Takto získané vedomosti a zručnosti umožnia žiakom prácu v nadväzujúcich predmetoch, najmä na odbornom výcviku.

Pri vyučovaní predmetu technické kreslenie je potrebné aby vyučujúci používal vhodne modely geometrických telies, názorné pomôcky a výrobné výkresy.

Ciele predmetu

Po absolvovaní vyučovania predmetu technické kreslenie mali by žiaci poznať technické zobrazovanie strojových súčiastok a konštrukčných celkov v strojárstve v súlade s platnými normami. Vedieť čítať technické výkresy, schémy pracovných návodov, katalógy a technickú dokumentáciu, normy a odbornú literatúru. Žiak je schopný vytvárať technickú dokumentáciu aj s využitím CAD.

Vychovať žiakov k presnej svedomitej a starostlivej práci a k dodržiavaniu pravidiel technickej komunikácie v praxi. Požiadavkami na úpravu, čistotu a rozvrhnutie obrazu na ploche prispieva technické kreslenie k estetickému výchovu žiakov. Výrazným prvkom je aj vytváranie priestorovej predstavivosti.

Cieľové vedomosti predmetu technické kreslenie sú :

- znalosti základných pojmov technického kreslenia
- znalosti základných pojmov normalizácie v technickom kreslení
- znalosti pojmov v pravouhlom premietaní
- znalosti technického zobrazovania telies
- znalosti zásad zobrazovania na strojných výkresoch
- znalosti zásad kótovania na strojných výkresoch
- znalosti zásad označovania drsnosti povrchov
- znalosti zásad označovania presnosti rozmerov
- znalosti označovania predpisovanie akosti povrchu a popisovania strojných výkresov
- znalosti tvorby výkresov prostredníctvom počítačovej podpory CAD.

Cieľové zručnosti predmetu technické kreslenie sú v :

- schopnosti vybrať potrebný rozmer výkresu pre zadanú prácu
- schopnosti vybrať správnu mierku a písmo pre zadanú prácu
- schopnosti porozumieť údajom na strojných výkresoch
- schopnosti čítať výkresy súčiastok a zostáv
- schopnosti správne zobrazíť súčiastky v pravouhlom premietaní
- schopnosti nakresliť výkres súčiastky
- schopnosti správne okótovať strojný výkres
- schopnosti správne popísať strojný výkres
- schopnosti používať správne názvoslovie

PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

Vo vyučovacom predmete technické kreslenie využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- Sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo ...) tak, aby každý každému porozumel,
- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver,
- kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet),
- správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky.

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve,
- hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.

Schopnosti riešiť problémy

- rozpoznávať problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, meranie, experimentovanie, matematické prostriedky, grafické prostriedky a pod.),
- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní,
- hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- korigovať nesprávne riešenia problému,
- používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- získať informácie v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- formulovať a prezentovať svoje postoje v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- preukázať vlastnú zodpovednosť za zverené veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Stratégia vyučovania	Formy práce
Normalizácia v technickom kreslení	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Strojnícke kreslenie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Kreslenie základných strojových súčiastok a spojov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Technické výkresy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Kreslenie a čítanie elektrotechnických výkresov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Čítanie výkresov a projektov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Špecifické učivo- Kreslenie výkresov prostredníctvom programu CAD	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tématického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie stroje
Normalizácia v technickom kreslení	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické kreslenie, Bratislava 2003	Dataprojektor PC Tabuľa	Strojnicke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet
Strojnicke kreslenie	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické kreslenie, Bratislava 2003	Dataprojektor PC Tabuľa	Strojnicke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet
Kreslenie základných strojových súčiastok a spojov	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické kreslenie, Bratislava 2003	Dataprojektor PC Tabuľa	Strojnicke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet
Technické výkresy	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické kreslenie, Bratislava 2003	Dataprojektor PC Tabuľa	Strojnicke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet
Kreslenie a čítanie elektrotechnických výkresov	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické kreslenie, Bratislava 2003	Dataprojektor PC Tabuľa	Strojnicke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet
Čítanie výkresov a projektov	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické kreslenie, Bratislava 2003	Dataprojektor PC Tabuľa	Strojnicke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet
Špecifické učivo- Kreslenie výkresov prostredníctvom programu CAD	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické kreslenie, Bratislava 2003	Dataprojektor PC Tabuľa	Strojnicke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technické kreslenie				2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Normalizácia v technickom kreslení	6		Žiak má	Žiak vie		
Technické výkresy	1	Odborný výcvik Strojníctvo Technológia	Poznať technické výkresy	Poznať technické výkresy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Mierky	1		Poznať mierky	Poznať mierky	Ústna forma	Ústna odpoveď
Čiary	2		Poznať čiary	Poznať čiary	Ústna forma	Ústna odpoveď
Popisovanie výkresov, technické písmo	2		Poznať popisovanie výkresov, technické písmo	Poznať popisovanie výkresov, technické písmo	Ústna forma	Ústna odpoveď
Zobrazovanie súčiastok na technických výkresoch	8		Žiak má	Žiak vie		
Združené priemety a zobrazovanie základných geometrických telies	4	Odborný výcvik Strojníctvo Technológia	Poznať združené priemety a zobrazovanie základných geometrických telies	Poznať združené priemety a zobrazovanie základných geometrických telies	Ústna forma	Ústna odpoveď
Združené priemety a zobrazovanie zložených geometrických telies	4		Poznať združené priemety a zobrazovanie zložených geometrických telies	Poznať združené priemety a zobrazovanie zložených geometrických telies	Ústna forma	Ústna odpoveď
Zobrazovanie na strojnických výkresoch	12		Žiak má	Žiak vie		
Počet a voľba obrazov súčiastok	6	Odborný výcvik Strojníctvo Technológia	Poznať počet a voľbu obrazov súčiastok	Poznať počet a voľbu obrazov súčiastok	Písomá forma	Písomná odpoveď
Rezy a rezové roviny	2		Poznať rezy a rezové roviny	Poznať rezy a rezové roviny	Písomá forma	Písomná odpoveď
Kreslenie rezov	2		Poznať kreslenie rezov	Poznať kreslenie rezov	Písomá forma	Písomná odpoveď
Zjednodušovanie a	1		Poznať zjednodušovanie a	Poznať zjednodušovanie a	Písomá	Písomná

prerušovanie obrazov súčiastok			prerušovanie obrazov súčiastok	prerušovanie obrazov súčiastok	forma	odpoveď
Kreslenie pretvorených súčiastok	1		Poznať kreslenie pretvorených súčiastok	Poznať kreslenie pretvorených súčiastok	Písomá forma	Písomná odpoveď
Kótovanie na strojných výkresoch	8		Žiak má	Žiak vie		
Všeobecné zásady kótovania	2	Odborný výcvik Strojníctvo Technológia	Poznať všeobecné zásady kótovania	Poznať všeobecné zásady kótovania	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kótovanie dĺžkových rozmerov	1		Poznať kótovanie dĺžkových rozmerov	Poznať kótovanie dĺžkových rozmerov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kótovanie priemerov, polomerov, uhlov a oblúkov	1		Poznať kótovanie priemerov, polomerov, uhlov a oblúkov	Poznať kótovanie priemerov, polomerov, uhlov a oblúkov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kótovanie štvorhranov a šesťhranov	1		Poznať kótovanie štvorhranov a šesťhranov	Poznať kótovanie štvorhranov a šesťhranov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kótovanie sklonu (úkosu), kužeľovitosti a ihlanovitosti	1		Poznať kótovanie sklonu (úkosu), kužeľovitosti a ihlanovitosti	Poznať kótovanie sklonu (úkosu), kužeľovitosti a ihlanovitosti	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kótovanie zaoblenia a zrezania hrán	1		Poznať kótovanie zaoblenia a zrezania hrán	Poznať kótovanie zaoblenia a zrezania hrán	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kótovanie dier, opakujúcich sa prvkov a ich rozsah	1		Poznať kótovanie dier, opakujúcich sa prvkov a ich rozsah	Poznať kótovanie dier, opakujúcich sa prvkov a ich rozsah	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Predpisovanie charakteru povrchu	4		Žiak má	Žiak vie		
Drsnosť povrchu	3	Odborný výcvik Strojníctvo Technológia	Poznať drsnosť povrchu	Poznať drsnosť povrchu	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Úprava povrchu a tepelného spracovania	1		Poznať úpravu povrchu a tepelného spracovania	Poznať úpravu povrchu a tepelného spracovania	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Predpisovanie presnosti rozmerov, tvaru a polohy	8		Žiak má	Žiak vie		

Základné pojmy uloženia	2	Odborný výcvik Strojníctvo Technológia	Poznať základné pojmy uloženia	Poznať základné pojmy uloženia	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Jednotná sústava tolerancií	2		Poznať jednotnú sústavu tolerancií	Poznať jednotnú sústavu tolerancií	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Tolerovanie rozmerov	1		Poznať tolerovanie rozmerov	Poznať tolerovanie rozmerov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Tolerovanie uhlov a ich rozstupov	1		Poznať tolerovanie uhlov a ich rozstupov	Poznať tolerovanie uhlov a ich rozstupov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Tolerancie tvaru a polohy	2		Poznať tolerancie tvaru a polohy	Poznať tolerancie tvaru a polohy	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kreslenie strojových súčiastok a spojov	20		Žiak má	Žiak vie		
Kreslenie závitov	1	Odborný výcvik Strojníctvo Technológia	Poznať kreslenie závitov	Poznať kreslenie závitov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kótovanie závitov	1		Poznať kótovanie závitov	Poznať kótovanie závitov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kreslenie skrutiek a matíc a skrutkových spojov	2		Poznať kreslenie skrutiek a matíc a skrutkových spojov	Poznať kreslenie skrutiek a matíc a skrutkových spojov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kreslenie spojovacích čapov, poistiek a nastav. krúžkov	1		Poznať kreslenie spojovacích čapov, poistiek a nastav. krúžkov	Poznať kreslenie spojovacích čapov, poistiek a nastav. krúžkov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kreslenie kolíkov a závlačiek	1		Poznať kreslenie kolíkov a závlačiek	Poznať kreslenie kolíkov a závlačiek	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kreslenie klinov a pier	4		Poznať kreslenie klinov a pier	Poznať kreslenie klinov a pier	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Konstruktívne prvky hriadeľov	1		Poznať konštrukčné prvky hriadeľov	Poznať konštrukčné prvky hriadeľov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Drážkové hriadele a náboje	1		Poznať drážkové hriadele a náboje	Poznať drážkové hriadele a náboje	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Komplexné kreslenie a kótovanie hriadeľov	2		Poznať komplexné kreslenie a kótovanie hriadeľov	Poznať komplexné kreslenie a kótovanie hriadeľov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kreslenie klzných ložísk	1		Poznať kreslenie klzných ložísk	Poznať kreslenie klzných ložísk	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kreslenie valivých ložísk	1		Poznať kreslenie valivých ložísk	Poznať kreslenie valivých ložísk	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kreslenie ozubených kolies a ozubených prevodov	1		Poznať kreslenie ozubených kolies a ozubených prevodov	Poznať kreslenie ozubených kolies a ozubených prevodov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy

Kótovanie ozubených kolies	1		Poznať kótovanie ozubených kolies	Poznať kótovanie ozubených kolies	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kreslenie nitových (skrutkových) spojov a konštrukcií	1		Poznať kreslenie nitových (skrutkových) spojov a konštrukcií	Poznať kreslenie nitových (skrutkových) spojov a konštrukcií	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kreslenie zváraných spojov a konštrukcií	1		Poznať kreslenie zváraných spojov a konštrukcií	Poznať kreslenie zváraných spojov a konštrukcií	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy

ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technické kreslenie				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Kreslenie a čítanie elektrotechnických výkresov	20		Žiak má	Žiak vie		
Elektrotechnické výkresy	4	Odborný výcvik Základy elektrotechniky Elektronika	Poznať elektrotechnické výkresy	Poznať elektrotechnické výkresy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Elektrotechnické schémy	4		Poznať elektrotechnické schémy	Poznať elektrotechnické schémy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Značky používané v elektrotechnických schémach	3		Poznať elektrotechnické značky	Poznať elektrotechnické značky	Ústna forma	Ústna odpoveď
Zásady pre zostavovanie schém	3		Poznať zásady zostavovania schém	Poznať zásady zostavovania schém	Ústna forma	Ústna odpoveď
Kreslenie schém elektrotechnických obvodov	3		Kresliť schémy elektrických obvodov	Kresliť schémy elektrických obvodov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Energetické schémy	3		Poznať energetické schémy	Poznať energetické schémy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montážne a schematické výkresy	13		Žiak má	Žiak vie		
Montážne a dispozičné výkresy	7	Strojníctvo	Kresliť a čítať montážne a dispozičné výkresy	Kresliť a čítať montážne a dispozičné výkresy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Schémy používané v strojárstve	6		Poznať schémy používané v strojárstve	Poznať schémy používané v strojárstve	Ústna forma	Ústna odpoveď

ROČNÍK: PRVÝ Zmena pre prvý ročník od školského roku 2020/2021

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technické kreslenie				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Témy						
1. Normalizácia v technickom kreslení	4		Žiak má	Žiak		
1.1 Technické výkresy	1	Odborný výcvik Strojníctvo Materiály Technológia	Popísať obsah jednotlivých druhov výkresov	Popísal obsah jednotlivých druhov výkresov	Ústna forma	Ústna odpoveď
1.2 Mierky a čiary	1		Popísať používané výkresové mierky	Popísal používané výkresové mierky	Ústna forma	Ústna odpoveď
			Vysvetliť druhy a hrúbky čiar používaných na technických výkresoch	Vysvetlil a správne použil druhy a hrúbky čiar na technických výkresoch	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
1.3 Popisovanie výkresov	1		Popísať technický výkres	Popísal technický výkres	Ústna forma	Ústna odpoveď
1.4 Technické písmo	1		Používať správne technické písmo	Správne používal technické písmo	Písomná forma	Písomná odpoveď, test
2. Zobrazovanie súčiastok na technických výkresoch	4		Žiak má	Žiak		
2.1 Združené priemety základných geometrických telies	1	Odborný výcvik	Zvládať nakresliť združené priemety základných geometrických telies I	Zvládal nakresliť združené priemety základných geometrických telies I	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres

		Strojníctvo				
2.3 Združené zobrazovanie základných geometrických telies	1	Materiály Technológia	Zvládať nakresliť združené zobrazovanie základných geometrických telies I	Zvládol nakresliť združené zobrazovanie základných geometrických telies I	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
2.5 Združené priemety zložených geometrických telies	1		Zvládať nakresliť združené priemety zložených geometrických telies I	Zvládol nakresliť združené priemety zložených geometrických telies I	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
2.7 Združené zobrazovanie zložených geometrických telies	1		Zvládať nakresliť združené zobrazovanie zložených geometrických telies I	Zvládol nakresliť združené zobrazovanie zložených geometrických telies I	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
3. Zobrazovanie na strojných výkresoch	6		Žiak má	Žiak		
3.1 Počet a voľba obrazov súčiastok I	1	Odborný výcvik Strojníctvo Materiály Technológia	Zvládnuť nakresliť počet a voľbu obrazov súčiastok I	Zvládol nakresliť počet a voľbu obrazov súčiastok I	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
3.2 Počet a voľba obrazov súčiastok II	1		Zvládnuť nakresliť počet a voľbu obrazov súčiastok II	Zvládol nakresliť počet a voľbu obrazov súčiastok II	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
3.3 Rezy a rezové roviny	1		Zvládnuť nakresliť rezy a rezové roviny	Zvládol nakresliť rezy a rezové roviny	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
3.4 Kreslenie rezov	1		Zvládnuť kreslenie rezov	Zvládol kreslenie rezov	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
3.5 Zjednodušovanie obrazov súčiastok	1		Zvládnuť nakresliť zjednodušovanie obrazov súčiastok	Zvládol nakresliť zjednodušovanie obrazov súčiastok	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
3.6 Prerušovanie obrazov súčiastok	1		Zvládnuť nakresliť prerušovanie obrazov súčiastok	Zvládol nakresliť prerušovanie obrazov súčiastok	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres

4. Kótovanie na strojníckych výkresoch	5		Žiak má	Žiak		
4.1 Všeobecné zásady kótovania	1	Odborný výcvik Strojníctvo Materiály Technológia	Vedieť použiť všeobecné zásady kótovania	Vedel použiť všeobecné zásady kótovania	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
4.2 Kótovanie dĺžkových rozmerov	1		Vedieť použiť kótovanie dĺžkových rozmerov	Vedel použiť kótovanie dĺžkových rozmerov	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
4.3 Kótovanie priemerov, polomerov, uhlov a oblúkov	1		Vedieť použiť kótovanie priemerov, polomerov, uhlov a oblúkov	Vedel použiť kótovanie priemerov, polomerov, uhlov a oblúkov	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
4.4 Kótovanie štvorhranov a šesťhranov a sklonu (úkosu), kužeľovitosti a ihlanovitosti	1		Vedieť použiť kótovanie štvorhranov a šesťhranov a sklonu (úkosu), kužeľovitosti a ihlanovitosti	Vedel použiť kótovanie štvorhranov a šesťhranov a sklonu (úkosu), kužeľovitosti a ihlanovitosti	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
4.5 Kótovanie zaoblenia a zrezania hrán	1		Vedieť použiť kótovanie zaoblenia a zrezania hrán	Vedel použiť kótovanie zaoblenia a zrezania hrán	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
5. Predpisovanie charakteru povrchu	2		Žiak má	Žiak		
5.1 Drsnosť povrchu	1	Odborný výcvik Strojníctvo	Ovládať zápis drsnosti povrchu	Zvládol zápis drsnosti povrchu	Ústna forma	Ústna odpoveď
5.2 Zapisovanie charakteru povrchu a tepelného spracovania	1	Materiály Technológia	Ovládať zápis charakteru povrchu	Zvládol zápis charakteru povrchu	Ústna forma	Ústna odpoveď
6. Predpisovanie presnosti rozmerov, tvaru a polohy	4		Žiak má	Žiak		
6.1 Základné pojmy	1		Vedieť použiť základné pojmy uloženia	Vedel použiť základné pojmy uloženia	Písomná	Písomná

uloženia I			I	I	forma	odpoveď
6.2 Jednotná sústava tolerancií I	1	Odborný výcvik Strojníctvo	Vedieť použiť jednotnú sústavu tolerancií I	Vedel použiť jednotnú sústavu tolerancií I	Písomná forma	Písomná odpoveď
6.3 Tolerovanie rozmerov uhlov a ich rozstupov	1	Materiály Technológia	Vedieť použiť tolerovanie rozmerov	Vedel použiť tolerovanie rozmerov	Písomná forma	Písomná odpoveď
6.4 Tolerovanie tvaru a polohy	1		Vedieť použiť tolerancie tvaru a polohy	Vedel použiť tolerancie tvaru a polohy	Písomná forma	Písomná odpoveď
7. Kreslenie strojových súčiastok a spojov	8		Žiak má	Žiak		
7.1 Kreslenie a kótovanie závitov	1	Odborný výcvik Strojníctvo Materiály Technológia	Zvládnuť kreslenie a kótovanie závitov	Zvládol kreslenie a kótovanie závitov	Písomná forma	Písomná odpoveď
7.2 Kreslenie skrutkových spojov	1		Zvládnuť kreslenie skrutiek a matic	Zvládol kreslenie skrutiek a matic	Písomná forma	Písomná odpoveď
7.3 Kreslenie klinov a pier	1		Zvládnuť kreslenie klinov a pier	Zvládol kreslenie klinov pier	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
7.4 Drážkové hriadele a náboje	1		Zvládnuť kreslenie drážkových hriadeľov a nábojov	Zvládol kreslenie drážkových hriadeľov a nábojov	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
7.5 Kreslenie klzných a valivých ložísk	1		Zvládnuť kreslenie klzných a valivých ložísk	Zvládol kreslenie klzných a valivých ložísk	Písomná forma	Písomná odpoveď
7.6 Kreslenie ozubených kolies a ozubených prevodov	1		Zvládnuť kreslenie ozubených kolies a ozubených prevodov	Zvládol kreslenie ozubených kolies a ozubených prevodov	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres
7.7 Kreslenie zvaraných spojov a konštrukcií	1		Zvládnuť kreslenie zvaraných spojov a konštrukcií	Zvládol kreslenie zvaraných spojov a konštrukcií	Písomná forma	Písomná odpoveď
7.8 Opakovanie učiva	1		Zvládnuť opakovanie učiva	Zvládol opakovanie učiva	Písomná forma	Písomná odpoveď, výkres

6.2.3 Strojníctvo

Názov predmetu	STROJNÍCTVO
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý
Kód a názov študijného odboru	24 12 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet strojnictvo poskytuje žiakom základné vedomosti o bežných strojových súčiastkach a mechanizmoch, o ich využití a význame v technickej praxi. Vedomosti získané v strojnictve budú ďalej využité v ostatných odborných predmetoch a na odbornom výcviku. V predmete sa žiaci naučia využívať STN, technickú literatúru a informácie z internetu. Tým sa žiakom prehĺbi vedecké poznanie sveta, čo vedie k rozvoju osobnosti žiakov. Žiaci si prostredníctvom získavaných vedomostí uvedomia význam predmetu strojnictvo pre technickú prax a ďalší technický rozvoj.

V predmete budú využívané najnovšie poznatky vedy a techniky, čím sa u žiakov vytvoria návyky k samostatnému štúdiu a využívaniu odbornej literatúry a zároveň k rozvoju technického myslenia a technického vyjadrovania.

Pri vyučovaní predmetu strojnictvo je nevyhnutné využívať dostupné audiovizuálne prostriedky a skutočné súčiastky, modely súčiastok, počítačové simulácie.

Ciele predmetu

Na konci jednotlivých tematických celkov budú žiaci vedieť definovať význam normalizácie, rozdeliť spoje, charakterizovať spoje so silovým stykom, materiálovým a tvarovým stykom. Budú vedieť vymenovať hlavné časti skrutkového spoja, zverného spoja, klinového spoja, nitového spoja, pružného spoja, kolíkového, čapového a perového spoja; vymenovať a načrtnúť druhy zvarových, spájkovaných a lepených spojov. S pomocou dostupnej literatúry samostatne vykonať pevnostné výpočty jednotlivých spojov.

PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

Vo vyučovacom predmete strojnictvo využívame pre utváranie kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- Sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo, diagram) tak, aby každý každému porozumel,
- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver,
- kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet),
- správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky.

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve,

- hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.

Schopnosti riešiť problémy

- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní,
- hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- posudzovať riešenie problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- korigovať nesprávne riešenia problému,
- používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- získavať informácie v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- preukázať vlastnú zodpovednosť za zverené veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

Stratégia vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Spoje a spojovacie súčiastky	Prednáška, vysvetľovanie, demonštračné metódy, ústne a písomné opakovanie	Frontálna výučba, individuálna a skupinová práca žiakov, práca s knihou, demonštrácia a pozorovanie
Potrubie a armatúry a utesňovanie	Vysvetľovanie, demonštračné metódy, manipulačné metódy, metódy samostatnej práce	Frontálna výučba, individuálna a skupinová práca žiakov, práca s knihou, demonštrácia a pozorovanie
Časti strojov umožňujúce pohyb	Problémová metóda, výklad, ústne a písomné opakovanie	Individuálna práca žiakov, skupinová práca žiakov, práca s technickými normami
Zdvíhacie a dopravné stroje	Motivačný rozhovor, prednáška, uvádzanie príkladov z praxe	Frontálne vyučovanie, individuálna práca žiakov s literatúrou
Mechanizmy	Uvádzanie príkladov z praxe, vysvetľovanie, ústne a písomné opakovanie	Frontálne vyučovanie, individuálna práca žiakov s literatúrou
Pracovné stroje	Vysvetľovanie, demonštračné metódy, manipulačné metódy, metódy samostatnej práce	Frontálna výučba, individuálna a skupinová práca žiakov, práca s knihou, demonštrácia a pozorovanie
Hnacie stroje, motory	Prednáška, vysvetľovanie, demonštračné metódy, ústne a písomné opakovanie	Frontálna výučba, individuálna a skupinová práca žiakov, práca s knihou, demonštrácia a pozorovanie

Učebné zdroje

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Spoje a spojovacie súčiastky	K.Mičkal-Z.Holoubek Strojníctvo 1	Dataprojektor, tabuľa	Vzorky spojovacích súčiastok a modely spojov	Internet, technická literatúra
Potrubie a armatúry		Dataprojektor, tabuľa	Časti potrubia a armatúry	Internet, technická literatúra
Časti strojov - umožňujúce pohyb		Dataprojektor, tabuľa	Modely mechanizmov	Internet, technická literatúra
Zdvíhacie a dopravné stroje		Dataprojektor, tabuľa	Vzorky tesnení a tesniacich materiálov	Internet, technická literatúra
Mechanizmy		Dataprojektor, tabuľa	Modely mechanizmov	Internet, technická literatúra
Pracovné stroje		Dataprojektor, tabuľa	Internet, technická literatúra	Internet, technická literatúra
Hnacie stroje, motory		Dataprojektor, tabuľa	Internet, technická literatúra	Internet, technická literatúra

ROČNÍK: PRVÝ

Rozpis učiva predmetu: STROJNÍCTVO					2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín	
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmet. Vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. Spoje a spojovacie súčiastky	16		Žiak má:	Žiak:		
1.1 Rozdelenie spojov	2	Technické kreslenie	-Rozdeliť spoje podľa rozoberateľnosti	-Rozdelí spoje podľa jednotlivých kritérií	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď
1.2 Spoje so silovým stykom	4	Odborný výcvik Odborný výcvik	-Vysvetlí fyzikálnu podstatu vzniku silového spoja a popíše ho	-Vysvetlí fyzikálnu podstatu vzniku silového spoja	-Písomné skúšanie -Ústne frontálne skúšanie	-Testy -Písomná odpoveď -Ústna odpoveď
1.3 Spoje s tvarovým stykom	4	Materiály Technológi a	-Definovať spoj -Použitie tvarových spojov - Načrtnúť tvarový spoj	-Načrtne časti tvarového spoja - popíše jeho použitie a Definuje ho	-Písomné skúšanie	-Testy -Písomná odpoveď
1.4 Spoje s materiálovým stykom	3	Odborný výcvik	-Vysvetlí princíp spoja s materiálovým	-Vysvetlí fyzikálny princíp spoja – s materiálovým	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď

		Materiály Technológi a	stykom a jeho využitie v praxi	stykom a jeho možnosti využitia v praxi	-Písomné skúšanie	-Testy -Písomná odpoveď
1.5 Zvarové spoje	1		-Vymenovať druhy zvarov. spojov podľa vyhotovenia -Načrtnúť základné typy tavných a tlakových zvarov	-Vysvetlí podstatu vzniku zvarového spoja -Načrtne základné typy zvarov	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
1.6 Spájkované a lepené spoje	2	Odborný výcvik Technológi a	-Rozdeliť spájkované spoje podľa vyhotovenia -Načrtnúť vyhotovenia spájkovaných a lepených spojov	-Vysvetlí podstatu vzniku spájkovaného spoja -Porovná zvárané a spájkované spoje, rozdiely výhody a nevýhody	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
2. Potrubie a armatúry a utesňovanie	10		Žiak má:	Žiak:		
2.1 Potrubia a základné veličiny	2	Odborný výcvik	-Definovať úlohy potrubia	-Vysvetlí úlohy potrubia -Vymenuje materiály používané na potrubia a posúdi vhodnosť použitia	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy Písomná odpoveď
2.2 Uzatváracie a iné armatúry	3	Technológi a	-Charakterizovať materiály používané na výrobu potrubí a armatúr			
2.3 Montáž a demontáž potrubia	2					
2.4 Utesňovanie rozoberateľných spojov	2	Strojnícke Tabulky	Popísať časti potrubí a armatúr, ich montáž a demontáž.	-Popíše hlavné časti uzatváracích armatúr potrubia		
	1					

.5 Utesňovanie pohybujúcich sa častí						
3. Časti strojov umožňujúce pohyb	8		Žiak má:	Žiak:		
3.1 Hriadele a čapy	2	Odborný výcvik	-Definovať funkciu hriadeľov a čapov	-Náčrtne druhy hriadeľov a čapov	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď
3.2 Uloženia	2	Technológia	-Náčrtnúť druhy hriadeľov a hriadeľových čapov	-Podľa zadania vykoná výpočet nosných hriadeľov	-Písomné skúšanie	-Testy -Písomná odpoveď
3.3 Spojky	2		Vedieť popísať druhy spojok a ich činnosť	Popíše činnosť spojok a správne určí ich použitie.	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď
3.4 Ložiská	2		-Rozdeliť ložiská podľa druhu trenia a podľa druhu zaťaženia	-Rozdelí ložiská podľa trenia a zaťaženia -Popíše a navrhne spôsoby mazania	-Písomné skúšanie	-Testy -Písomná odpoveď
4. Mechanizmy	8		Žiak má:	Žiak:		

4.1 Rozdelenie a použitie mechanizmov	2	Odborný výcvik	-Vymenovať hlavné časti jednotlivých druhov mechanizmov	-Popíše účel a princíp Mechanizmov	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď
4.2 Mechanizmy s tuhými členmi	2	Technológia	-Načrtnúť schému mechanizmu Popísať činnosť mechanizmov	-Vymenuje a načrtne hlavné časti mechanizmov a popíše ich činnosť	-Písomné skúšanie	-Testy -Písomná odpoveď
4.3 Tekutinové mechanizmy	2					
4.4 Mechanizmy na transformáciu pohybu	2					
5. Zdvíhacie a dopravné stroje	8		Žiak má:	Žiak:		
5.1 Rozdelenie zariadení	2	Odborný výcvik	-Vymenovať hlavné časti jednotlivých dopravných a zdvíhacích zariadení	-Vymenuje hlavné časti jednotlivých dopravných a zdvíhacích zariadení	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď
5.2 Kladkostroje	2	Technológia	-Načrtnúť zdvíhacie zariadenie a vysvetlí princíp činnosti tohto zariadenia Popísať ďalšie druhy dopravy.	-Načrtne zdvíhacie zariadenie a vysvetlí princíp činnosti tohto zariadenia Popíše ďalšie druhy dopravy.	-Písomné skúšanie	-Testy -Písomná odpoveď
5.3 Žeriavy a výťahy	2					
5.4 Ďalšie druhy dopravy	2					
6. Pracovné stroje	8		Žiak má:	Žiak:		

6.1 Rozdelenie	2	Odborný výcvik	-Vymenovať rozdelenie pracovných strojov	-Vymenuje rozdelenie pracovných strojov	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď
6.2 Zariadenia na dopravu a prenos tekutín	3	Technológia	-Načrtnúť hlavné časti týchto strojov	-Načrtne hlavné časti týchto strojov	-Písomné skúšanie	-Testy
6.3 Zariadenia na dopravu a prenos plynov	3		-Popísať hlavné zariadenia na dopravu tekutín a plynov	-Popíše hlavné zariadenia na dopravu tekutín a plynov		-Písomná odpoveď
7. Hnacie stroje a motory	8		Žiak má:	Žiak:		
7.1 Rozdelenie	2	Odborný výcvik	-Vymenovať rozdelenie a hlavné časti jednotlivých druhov motorov	-Vymenuje rozdelenie a hlavné časti jednotlivých druhov motorov	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď
7.2 Vodné motory	2	Technológia	Popísať ich činnosť a možnosti využitia.	Popíše ich činnosť a možnosti využitia.	-Písomné skúšanie	-Testy
7.3 Spaľovacie motory	4		Popísať činnosť spaľovacieho motor	Popíše činnosť spaľovacieho motora		-Písomná odpoveď

Do plánu boli zakomponované prvky: Estetickej výchovy – EST, Fyzika, Mat.

Tematický plán bol v súlade so ŠVP / Strojárstvo a ostatná kovopracujúca výroba dňa 15. Januára 2013 pod číslom 2013- 762/1853:8%925 s účinnosťou od 1. Septembra 2013 začínajúc prvým ročníkom.

6.2.4 Základy elektrotechniky

Názov predmetu	Základy elektrotechniky
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín – 2. ročník
Časový rozsah výučby platí od roku 2020	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín – 1. ročník 1,5 hodiny týždenne, spolu 50 vyučovacích hodín – 2. ročník
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Učivo základov elektrotechniky poskytuje žiakom základné vedomosti o fyzikálnej podstate elektrických a magnetických javov, o ich vzájomných vzťahoch a súvislostiach, o ich využití v praktických aplikáciách. Vedie žiakov k aktívnemu vzťahu k elektrotechnike a k pochopeniu jej významu v spoločnosti. Ako odborný predmet prispieva k všestrannému rozvoju osobnosti žiaka a vytvára predpoklady pre jeho širšie odborné zameranie.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom predmetu v oblasti vedomostí je, aby žiak poznal veličiny a jednotky, základné pojmy a názvoslovie v elektrotechnike, aby si vytvoril správne predstavy o fyzikálnej podstate javov, o zákonitostiach a vzťahoch v elektrotechnike a elektronike, najmä v jednosmerných a striedavých elektrických obvodoch a v magnetizme. Dôležitými cieľovými vedomosťami sú poznatky a princípy o využití elektrických prvkov a súčiastok, prístrojov a strojov v číslicovo riadených strojoch. Cieľové zručnosti sú v samostatnom riešení jednoduchých príkladov a problémov elektrotechnickej praxe, v určovaní hodnôt dôležitých veličín v elektrotechnike a parametrov elektrických zariadení výpočtom alebo meraním. Ďalším cieľom predmetu je dosiahnuť, aby žiaci rešpektovali zásady bezpečnosti a hygieny pri obsluhu elektrických zariadení a vedeli poskytovať prvú pomoc pri úrazoch elektrickým prúdom a vedeli uhasiť požiar elektrických zariadení.

PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

Vo vyučovacom predmete technológia obrábania využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- Sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo ...) tak, aby každý každému porozumel,
- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver,
- kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet),
- správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky.

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve,
- hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.

Schopnosti riešiť problémy

- rozpoznávať problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, meranie, experimentovanie, matematické prostriedky, grafické prostriedky a pod.),
- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní,
- hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- korigovať nesprávne riešenia problému, • používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- získavať informácie v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- formulovať a prezentovať svoje postoje v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- preukázať vlastnú zodpovednosť za zverené veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Uvod - základné pojmy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Jednosmerný prúd	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Elektrostatické pole	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Magnetizmus a elektromagnetizmus	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Striedavý prúd	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Elektrické prístroje	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Výroba, rozvod a využitie elektrickej energie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Úvod - základné pojmy	Voženílek - Řešátko: Základy elektrotechniky I Tuma - Hajach - Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Strojnícke tabuľky	Internet CD - zdroje
Jednosmerný prúd	Voženílek - Řešátko: Základy elektrotechniky I Tuma - Hajach - Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Strojnícke tabuľky	Internet CD - zdroje
Elektrostatické pole	Voženílek - Řešátko: Základy elektrotechniky I Tuma - Hajach - Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky	Internet CD - zdroje
Magnetizmus a elektromagnetizmus	Voženílek - Řešátko: Základy elektrotechniky I Tuma - Hajach - Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie	Internet CD - zdroje DVD
Striedavý prúd	Voženílek - Řešátko: Základy elektrotechniky I Tuma - Hajach - Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie	Internet CD - zdroje DVD
Elektrické prístroje	Voženílek - Řešátko: Základy elektrotechniky I Tuma - Hajach - Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie	Internet CD - zdroje DVD
Výroba, rozvod a využitie elektrickej energie	Voženílek - Řešátko: Základy elektrotechniky I Tuma - Hajach - Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie	Internet CD - zdroje DVD

ROČNÍK DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ZÁKLADY ELEKTROTECHNIKY				1 hodina týždenne spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. Základné pojmy	2		Žiak má:	Žiak:		
Stavba látok, elektrónová teória	1	Základy elektrotechniky 1. ročník Fyzika	Poznať stavbu látok a elektrónovú teóriu	Pozná stavbu látok a elektrónovú teóriu	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Rozdelenie látok podľa vodivosti	1	Základy elektrotechniky 1. ročník Fyzika	Poznať rozdelenie látok podľa vodivosti	Pozná rozdelenie látok podľa vodivosti	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
1. Jednosmerný prúd	6		Žiak má:	Žiak:		
Elektrický obvod. charakteristika. parametre elektrických veličín a ich závislosti	1	Základy elektrotechniky 1	Poznať elektrický obvod, jeho charakteristiku parametre elektrických veličín a ich závislosti	Pozná elektrický obvod, jeho charakteristiku parametre elektrických veličín a ich závislosti	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Elektrická práca a elektrický výkon	1	Základy elektrotechniky 1	Poznať elektrickú prácu a elektrický výkon	Pozná elektrickú prácu a elektrický výkon	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová písomná práca

Kirchhoffove zákony, riešenie elektrických obvodov	2	Základy elektrotechniky 1	Poznať Kirchhoffove zákony, riešenie elektrických obvodov	Pozná Kirchhoffove zákony, riešenie elektrických obvodov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová písomná práca
Vedenie elektrického prúdu v kvapalinách a plynch	2	Základy elektrotechniky 1	Poznať vedenie elektrického prúdu v kvapalinách a plynch	Pozná vedenie elektrického prúdu v kvapalinách a plynch	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
2. Elektrostatika	5		Žiak má:	Žiak:		
Elektrické pole, základné pojmy	2	Základy elektrotechniky 1	Poznať elektrické pole a základné pojmy	Poznať elektrické pole a základné pojmy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie
Kapacita	3	Základy elektrotechniky 1	Poznať pojem kapacita, jednotku kapacitv. vzťahy pre výpočet kapacity	Pozná Poznať pojem kapacita, jednotku kapacitv. vzťahy pre výpočet kapacity	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
3. Magnetizmus a elektromagnetizmus	6		Žiak má:	Žiak:		
Magnetizmus, magnetické pole, a jeho vznik	1	Základy elektrotechniky 1	Poznať pojem magnetizmus, magnetické pole a jeho vznik	Pozná pojem kapacita, Poznať pojem magnetizmus, magnetické pole a jeho vznik	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Magnetický obvod- veličiny a jednotky, riešenie magnetických obvodov	3	Základy elektrotechniky 1	Poznať vlastnosti magnetického obvodu, jeho veličiny a jednotky, vedieť riešiť magnetické obvody.	Pozná vlastnosti magnetického obvodu, jeho veličiny a jednotky, vie riešiť magnetické obvody.	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď

Vodič v magnetickom poli	2	Základy elektrotechniky 1	Poznať deie pri pohybe vodiča v magnetickom poli	Pozná deie pri pohybe vodiča v magnetickom poli	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie
5.Striedavý prúd	5		Žiak má	Žiak:		
Vznik. základné veličiny, druhv hodnôt striedavého prúdu a napätia	1	Základy elektrotechniky 1	Poznať vznik. základné veličinv. druhv hodnôt striedavého prúdu a napätia	Pozná vznik. základné veličinv. druhv hodnôt striedavého prúdu a napätia	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Jednoduché obvody striedavého prúdu s R,L,C	2	Základy elektrotechniky 1	Poznať správanie sa jednoduchých obvodov striedavého prúdu s R,L,C	Pozná správanie sa jednoduchých obvodov striedavého prúdu s R,L,C	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Troifázová sústava napätia a prúdu	2	Základy elektrotechniky 1	Poznať troifázovú sústavu, vznik trojfázového napätia a prúdu	Pozná troifázovú sústavu. vznik trojfázového napätia a prúdu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie
Elektrické stroje a prístroje	9		Žiak má	Žiak:		
Elektrické prístroje	4	Základy elektrotechniky 1	Poznať elektrické prístroje	Pozná elektrické prístroje	Ústne skúšani	Ústna odpoveď
Elektrické stroje	5	Základy elektrotechniky 1	Poznať elektrické stroje	Pozná elektrické stroje	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie

ROČNÍK PRVÝ ZMENA PLATÍ OD ROKU ŠKOLSKÉHO ROKU 2020/2021 pre prvý a druhý ročník

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ZÁKLADY ELEKTROTECHNIKY				1 hodina týždenne spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. Základné pojmy	7		Žiak má:	Žiak:		
Stavba látok, elektrónová teória	3	Základv elektrotechniky 1. ročník Fyzika	Poznať stavbu látok a elektrónovú teóriu	Pozná stavbu látok a elektrónovú teóriu	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Rozdelenie látok podľa vodivosti	3	Základv elektrotechniky 1. ročník Fyzika	Poznať rozdelenie látok podľa vodivosti	Pozná rozdelenie látok podľa vodivosti	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Opakovanie učiva	1	Základv elektrotechniky 1. ročník Fyzika	Vedieť opakované učivo	Vie opakované učivo	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
2. Jednosmerný prúd	18		Žiak má:	Žiak:		
Elektrický obvod. charakteristika. parametre elektrických veličín a ich závislostí	4	Základv elektrotechniky 1	Poznať elektrický obvod, jeho charakteristiku parametre elektrických veličín a ich závislosti	Pozná elektrický obvod, jeho charakteristiku parametre elektrických veličín a ich závislosti	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede

Elektrická práca a elektrický výkon	4	Základy elektrotechniky 1	Poznať elektrickú prácu a elektrický výkon	Pozná elektrickú prácu a elektrický výkon	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová písomná práca
Kirchhoffove zákony, riešenie elektrických obvodov	4	Základy elektrotechniky 1	Poznať Kirchhoffove zákony, riešenie elektrických obvodov	Pozná Kirchhoffove zákony, riešenie elektrických obvodov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová písomná práca
Vedenie elektrického prúdu v kvapalinách a plynch	4	Základy elektrotechniky 1	Poznať vedenie elektrického prúdu v kvapalinách a plynch	Pozná vedenie elektrického prúdu v kvapalinách a plynch	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Opakovanie učiva	2	Základy elektrotechniky 1	Vedieť opakované učivo	Vie opakované učivo	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
4. Elektrostatika	8		Žiak má:	Žiak:		
Elektrické pole, základné pojmy	3	Základy elektrotechniky 1	Poznať elektrické pole a základné pojmy	Poznať elektrické pole a základné pojmy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie
Kapacita	3	Základy elektrotechniky 1	Poznať pojem kapacita, jednotky kapacit, vzťahy pre výpočet kapacity	Pozná pojem kapacita, jednotky kapacit, vzťahy pre výpočet kapacity	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Opakovanie učiva	2	Základy elektrotechniky 1	Vedieť opakované učivo	Vie opakované učivo	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test

ROČNÍK DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ZÁKLADY ELEKTROTECHNIKY				1,5 hodiny týždenne spolu 50 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1.Magnetizmus a elektromagnetizmus	14		Žiak má:	Žiak:		
Magnetizmus, magnetické pole, a jeho vznik	3	Základy elektrotechniky 1	Poznať pojem magnetizmus, magnetické pole a jeho vznik	Pozná pojem kapacita. Poznať pojem magnetizmus, magnetické pole a jeho vznik	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Magnetický obvod- veličiny a jednotky. riešenie magnetických obvodov	6	Základy elektrotechniky 1	Poznať vlastnosti magnetického obvodu. jeho veličiny a jednotky. vedieť riešiť magnetické obvody.	Pozná vlastnosti magnetického obvodu. jeho veličiny a jednotky. vie riešiť magnetické obvody.	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Vodič v magnetickom poli	3	Základy elektrotechniky 1	Poznať deie pri pohybe vodiča v magnetickom poli	Pozná deie pri pohybe vodiča v magnetickom poli	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie
Opakovanie učiva	2	Základy elektrotechniky 1	Vedieť opakované učivo	Vie opakované učivo	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
2.Striedavý prúd	16		Žiak má	Žiak:		

Vznik, základné veličiny, druhv hodnôt striedavého prúdu a napätia	4	Základy elektrotechniky 1	Poznať vznik, základné veličiny, druhv hodnôt striedavého prúdu a napätia	Pozná vznik, základné veličiny, druhv hodnôt striedavého prúdu a napätia	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Jednoduché obvody striedavého prúdu s R,L,C	5	Základy elektrotechniky 1	Poznať správanie sa jednoduchých obvodov striedavého prúdu s R,L,C	Pozná správanie sa jednoduchých obvodov striedavého prúdu s R,L,C	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Troifázová sústava napätia a prúdu	5	Základy elektrotechniky 1	Poznať troifázovú sústavu, vznik trojfázového napätia a prúdu	Pozná troifázovú sústavu, vznik trojfázového napätia a prúdu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie
Opakovanie učiva	2	Základy elektrotechniky 1	Vedieť opakované učivo	Vie opakované učivo	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
3. Elektrické stroje a prístroje	20		Žiak má	Žiak:		
Elektrické prístroje	8	Základy elektrotechniky 1	Poznať elektrické prístroje	Pozná elektrické prístroje	Ústne skúšani	Ústna odpoveď
Elektrické stroje	8	Základy elektrotechniky 1	Poznať elektrické stroje	Pozná elektrické stroje	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie
Koncoročné opakovanie učivapakovanie učiva	4	Základy elektrotechniky 1	Vedieť opakované učivo	Vie opakované učivo	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test

6.2.5 Materiály

Názov predmetu	Materiály
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Časový rozsah výučby od roku 2020	1,5 hodiny týždenne, spolu 50 vyučovacích hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslícovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

V predmete materiály sa žiaci oboznámi s rozdelením technických materiálov a ich vlastnosťami, s ich skúškami, spracovaním a použitím vo výrobe NC strojov. Podrobnejšie sa oboznámi s rozdelením a použitím ocelí, liatiny, vodivých, polovodivých a izolačných materiálov. Učivo predmetu podporí lepšie uvedomenie si zmien vo vlastnostiach materiálov pomocou zmeny zloženia a štruktúry. Žiaci sa v predmete naučia spôsoby ochrany materiálov pred koróziou a škodlivými vplyvmi prostredia.

Ciele predmetu

Obsah predmetu prispieva k rozvoju samostatného myslenia žiakov a vplýva na schopnosti aplikovať teoretické poznatky v praxi.

PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

Vo vyučovacom predmete technológia obrábania využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- Sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo ...) tak, aby každý každému porozumel,
- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver,
- kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet),
- správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky.

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve,
- hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.

Schopnosti riešiť problémy

- rozpoznávať problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, meranie, experimentovanie, matematické prostriedky, grafické prostriedky a pod.),
- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní,
- hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- korigovať nesprávne riešenia problému,
- používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania

žiacov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- získať informácie v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- formulovať a prezentovať svoje postoje v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- preukázať vlastnú zodpovednosť za zverené veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Stratégia vyučovania	Formy práce
Materiály	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Skúšky materiálov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Technické železo	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Vodivé materiály	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Neželezné kovy	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Plasty	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

		Demonštrácia a pozorovanie
Kompozitné materiály	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Technické materiály nekovové	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Korózia a ochrana proti korózii	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Materiály	Bothe: Strojárska technológia I, Bothe: Strojárska technológia II, Ing. Michalíková - Ing. Petřík Strojníctvo I	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Strojnícke tabuľky	Internet CD - zdroje
Skúšky materiálov	Bothe: Strojárska technológia I,	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Strojnícke tabuľky	Internet CD - zdroje
Technické železo	Bothe: Strojárska technológia I,	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Strojnícke tabuľky	Internet CD - zdroje
Vodivé materiály	Ižo - Tokoly: Elektrotechnické materiály	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky	Internet CD - zdroje
Neželezné kovy	Ing. Michalíková - Ing. Michalík: Strojníctvo III	Dataprojektor Videotechnika PC	Strojnícke tabuľky Fólie	Internet CD - zdroje DVD
Plasty	Ing. Michalíková - Ing. Michalík: Strojníctvo III	Dataprojektor Videotechnika PC	Strojnícke tabuľky Fólie	Internet CD - zdroje DVD

Kompozitné materiály	Ing. Michalíková - Ing. Michalík: Strojníctvo III	Dataprojektor Videotechnika PC	Strojnícke tabuľky Fólie	Internet CD - zdroje DVD
Technické materiály nekovové	Ing. Michalíková - Ing. Michalík: Strojníctvo III	Dataprojektor Videotechnika PC	Strojnícke tabuľky Fólie	Internet CD - zdroje DVD
Korózia a ochrana proti korózii	Ing. Michalíková - Ing. Michalík: Strojníctvo III	Dataprojektor Videotechnika PC	Strojnícke tabuľky Fólie	Internet CD - zdroje DVD

ROČNÍK: PRVÝ

Rozpis učiva predmetu: MATERIÁLY					1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín	
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmeto v.vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. Základné vlastnosti materiálov	7		Žiak má:	Žiak:		
Rozdelenie technických materiálov	1		-Poznať význam a úlohu Materiálov, technické rozdelenie materiálov, ich vlastnosti, riadenie vlastností, označovanie podľa ISO a STN Poznať neželezné kovy a nekovové materiály	-Pozná význam a úlohu Materiálov, technické rozdelenie materiálov, ich vlastnosti, riadenie vlastností, označovanie podľa ISO a STN Poznať neželezné kovy a nekovové materiály	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
Štruktúra kovových materiálov	1					
Vlastnosti technických materiálov	1					
Riadenie vlastností materiálov	1					
Označovanie technických materiálov STN,ISO	1					
Neželezné kovy	1					
Nekovové materiály	1					
2. Technické železo	5		Žiak má:	Žiak:		
Prehľad výroby surového železa	1 1 2 1	Strojníctvo Odborný výcvik	-Poznať prehľad výroby surového železa a ocele rozdelenie a označenie ocelí Poznať typy liatin	-Poznať prehľad výroby surového železa a ocele rozdelenie a označenie ocelí Poznať typy liatin	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
Prehľad výroby ocele						
Rozdelenie a označenie ocelí						
Liatiny						

3. Materiály používané v elektrotechnike	4		Žiak má:	Žiak:		
Princíp vodivosti kovov	1	Strojníctvo	-Pochopiť význam vodivosti kovov	-Pochopil význam vodivosti kovov	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď
Kovy a zliatiny využívané v elektrotechnike	2	Odborný výcvik	Poznať kovy,zliatiny a nekovové materiály používané v elektrotechnike	Poznať kovy,zliatiny a nekovové materiály používané v elektrotechnike	-Písomné skúšanie	-Testy
Nekovové materiály využívané v elektrotechnike	1					-Písomná odpoveď
4. Materiály na magnetické obvody	3		Žiak má:	Žiak:		
Magneticky mäkké materiály	1	Strojníctvo	-Poznať magneticky mäkké, magneticky tvrdé a feritové materiály	- Pozná magneticky mäkké, magneticky tvrdé a feritové materiály	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď
Magneticky tvrdé materiály	1	Odborný výcvik	-	-	-Písomné skúšanie	-Testy
Ferity	1					-Písomná odpoveď
5. Elektrolyty	2		Žiak má:	Žiak:		
Galvanický článok	1	Strojníctvo	-Vedieť vysvetliť princíp galvanického článku a akumulátora	-Vie vysvetliť princíp galvanického článku a akumulátora	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď
Akumulátor	1	Odborný výcvik			-Písomné skúšanie	-Testy
						-Písomná odpoveď

6. Polovodiče	4		Žiak má:	Žiak:		
Teória vodivosti polovodičov	1	Strojníctvo	-Vedieť teóriu vodivosti polovodičov, poznať polovodičové materiály, výrobu P-N prechodu a prehľad výroby polovodičových materiálov.	- Vie teóriu vodivosti polovodičov, poznať polovodičové materiály, výrobu P-N prechodu a prehľad výroby polovodičových materiálov.	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
Polovodičové materiály	1	Odborný výcvik				
Výroba P-N prechodu	1					
Prehľad výroby polovodičových materiálov	1					
7. Nevodivé materiály	5		Žiak má:	Žiak:		
Charakteristické vlastnosti nevodiča	1	Strojníctvo	Poznať charakteristické vlastnosti nevodiča, anorganické a organické izolanty, syntetické látky, kvapalné a plynné izolanty.	Pozná charakteristické vlastnosti nevodiča, anorganické a organické izolanty, syntetické látky, kvapalné a plynné izolanty.	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
Anorganické izolanty	1	Odborný výcvik				
Organické izolanty	1					
Syntetické látky Izolanty kvapalné a plynné	1					
8. Povrchová úprava kovov	3		Žiak má:	Žiak:		
Podstata korózie	1	Strojníctvo	-Vedieť vysvetliť podstatu Korózie, vznik a druhy korózie a ochranu proti vzniku korózie.	--Vedel vysvetliť podstatu Korózie, vznik a druhy korózie a ochranu proti vzniku korózie.	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
Vznik a druhy korózie	1	Odborný výcvik				
Ochrana proti vzniku korózie	1					

ROČNÍK PRVÝ ZMENA PLATÍ ODŠKOLSKÉHO ROKU 2020/2021 pre prvý ročník

Rozpis učiva predmetu: MATERIÁLY					1,5 hodiny týždenne, spolu 50 vyučovacích hodín	
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. Základné vlastnosti materiálov	8		Žiak má:	Žiak:		
1.1 Rozdelenie technických materiálov	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	Poznať základné rozdelenie materiálov a ich význam	-Pozná základné rozdelenie materiálov a ich praktické využitie	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
1.2 Štruktúra kovových materiálov	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	Poznať štruktúru kovových materiálov a ich význam	-Pozná základnú štruktúru materiálov a ich praktické využitie	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
1.3 Vlastnosti technických materiálov	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať vlastnosti materiálov	-Pozná materiály podľa ich vlastností	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
1.4 Riadenie vlastností materiálov	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať riadenie vlastností materiálov	Pozná riadenie vlastností materiálov	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
1.5 Označovanie technických materiálov STN ISO	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať označovanie materiálov	Pozná označovanie materiálov	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
1.6 Neželezné kovy	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke	-Poznať neželezné kovy a ich vlastnosti	-Pozná neželezné kovy a ich vlastnosti	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď

		tabuľky				
1.7 Nekomové materiály	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať nekovové materiály a ich vlastnosti	-Pozná nekovové materiály a ich vlastnosti	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
1.8 Opakovanie tematického celku	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať technické materiály	-Pozná technické materiály	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
2. Technické železo	6		Žiak má:	Žiak:		
2.1 Prehľad výroby surového železa	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	Pochopiť podstatu výroby surového železa	-Pochopil podstatu výroby surového železa a jeho	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
2.2 Prehľad výroby ocele	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	Poznať výrobu ocele	-Poznal výrobu ocele	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
2.3 Rozdelenie ocelí	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať rozdelenie ocelí	-Pozná rozdelenie ocelí	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
2.3.1 Označenie ocelí	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať označovanie ocelí podľa STN	-Pozná označovanie ocelí podľa STN	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
2.4 Liatiny	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať označovanie liatin podľa STN	-Pozná označovanie liatin podľa STN	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
2.5 Opakovanie tematického celku	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať technické železo	-Pozná technické železo	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
3. Materiály používané v elektrotechnike	5		Žiak má:	Žiak:		
3.1 Princíp vodivosti kovov	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke	Poznať princíp vodivosti kovov	Pozná princíp vodivosti kovov	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď

		tabuľky				
3.2 Kovy využívané v elektrotechnike	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať kovy využívané v elektrotechnike	-Pozná kovy využívané v elektrotechnike	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
3.2.1 Zliatiny využívané v elektrotechnike	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať zliatiny využívané v elektrotechnike	-Pozná zliatiny využívané v elektrotechnike	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
3.3 Nekovové materiály používané v elektrotechnike	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať nekovové materiály používané v elektrotechnike	-Pozná nekovové materiály používané v elektrotechnike	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
3.4 Opakovanie tematického celku	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať materiály pre elektrotechniku	-Pozná materiály pre elektrotechniku	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
4. Materiály na magnetické obvody	3		Žiak má:	Žiak:		
4.1 Magneticky mäkké materiály	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať magneticky mäkké materiály	-Pozná magneticky mäkké materiály	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
4.2 Magneticky tvrdé materiály	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať magneticky tvrdé materiály	-Pozná magneticky tvrdé materiály	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
4.3 Ferity	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať ferity	-Pozná ferity	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
5. Elektrolyty	3		Žiak má:	Žiak:		
5.1 Galvanický článok	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať galvanický článok	-Pozná galvanický článok	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď

5.2 Akumulátor	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať akumulátor	-Pozná akumulátor	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
5.3 Opakovanie tematického celku	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať materiály na magnetické obvody a elektrolyty	-Pozná materiály na magnetické obvody a elektrolyty	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
6. Polovodiče	5		Žiak má:	Žiak:		
6.1 Teória vodivosti polovodičov	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať teóriu vodivosti polovodičov	-Pozná teóriu vodivosti polovodičov	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
6.2 Polovodičové materiály	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať polovodičové materiály	-Pozná polovodičové materiály	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
6.3 Výroba P-N prechodu	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať výrobu P- N prechodu	-Pozná výrobu P-N prechodu	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
6.4 Prehľad výroby polovodičových súčiastok	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať výrobu polovodičových súčiastok	-Pozná výrobu polovodičových súčiastok	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
6.5 Opakovanie tematického celku	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať polovodiče	-Pozná polovodiče	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
7. Nevodivé materiály	6		Žiak má:	Žiak:		
7.1 Charakteristické vlastnosti nevodiča	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať charakteristické vlastnosti nevodiča	-Pozná charakteristické vlastnosti nevodiča	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď

7.2 Anorganické izolanty	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke Tabuľky	-Poznať anorganické izolanty	-Pozná anorganické izolanty	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
7.3 Organické izolanty	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať organické izolanty	-Pozná organické izolanty	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
7.4 Syntetické látky	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať syntetické látky	-Pozná syntetické látky	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
7.5 Izolanty kvapalné a plynné	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať izolanty kvapalné a plynné	-Pozná izolanty kvapalné a plynné	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
7.6 Opakovanie tematického celku	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať nevodivé materiály	-Pozná nevodivé materiály	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
8. Povrchová úprava kovov	3		Žiak má:	Žiak:		
8.1 Podstata korózie	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať podstatu korózie	-Pozná podstatu korózie	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
8.2 Vznik a druhy korózie	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať vznik a druhy korózie	-Pozná vznik a druhy korózie	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
8.3 Ochrana proti vzniku korózií	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať ochranu proti vzniku korózií	-Pozná ochranu proti vzniku korózií	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
9. Skúšky materiálov	5		Žiak má:	Žiak:		

9.1Mechanické skúšky kovových materiálov	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať mechanické skúšky kovových materiálov	-Pozná mechanické skúšky kovových materiálov	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
9.2 Technologické skúšky	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke Tabuľky	-Poznať technologické skúšky	-Pozná technologické skúšky	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
9.3Skúšky opotrebovania	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať skúšky opotrebovania	-Pozná skúšky opotrebovania	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
9.4Nedeštruktívne skúšky	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať nedeštruktívne skúšky	-Pozná nedeštruktívne skúšky	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
9.5 Opakovanie tematického celku	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať skúšky materiálov	-Pozná skúšky materiálov	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
10. Plasty a kompozity	6		Žiak má:	Žiak:		
10.1 Rozdelenie, vlastnosti a použitie plastov	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať rozdelenie, vlastnosti a použitie plastov	-Pozná rozdelenie, vlastnosti a použitie plastov	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
10.2Termoplasty	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať termoplasty	-Pozná termoplasty	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
10.3 Reaktoplasty a elastoméry	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať reaktoplasty a elastoméry	-Pozná reaktoplasty a elastoméry	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď

10.4 Spracovanie plastov	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať spracovanie plastov	-Pozná spracovanie plastov	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
10.5 Kompozity	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať kompozity	-Pozná kompozity	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
10.6 Záverečné opakovanie učiva	1	Strojníctvo Odborný výcvik Strojnícke tabuľky	-Poznať plasty a kompozity	-Pozná plasty a kompozity	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď

6.2.6 ELEKTRONIKA

Názov predmetu	elektronika
Časový rozsah výučby	3. ročník 1 hodina – spolu 33 hodín týždenne,
Časový rozsah výučby platí od roku 2020	3. ročník 1,5 hodina – spolu 50 hodín týždenne,
Časový rozsah výučby	4. ročník 2 hodiny – spolu 60 hodín týždenne
Ročník	tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2412 4 mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Učebný predmet elektronika je odborný predmet, ktorý využíva znalosti z predmetu matematika a fyzika a bezprostredne nadväzuje na poznatky z odborného predmetu základy elektrotechniky. Odborné vedomosti získané v tomto predmete si žiaci overujú v predmete meranie, s ktorým tvorí ucelený blok. Učivo elektroniky v 2. ročníku v prvom tematickom celku poskytuje žiakom vedomosti o najdôležitejších súčiastkach používaných v elektronike, ktoré tvoria základ riadiacich systémov číslicovo riadených strojov. V ďalších celkoch sú obsahom učiva základné elektronické obvody ako aplikácie elektronických súčiastok a využité obvodov v praxi. Náplňou 3. ročníka je zvládnutie základov číslicovej techniky a spôsobu uplatnenia číslicovej techniky v strojárstve. Obsah predmetu elektronika vo 4. ročníku je zameraný na pochopenie princípov sústavy riadiaci systém - stroj a princípov činnosti jednotlivých častí. Popri odborných poznatkoch sú žiaci oboznamovaní s predpismi pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, normami STN a základnými otázkami technickej estetiky a hygieny práce.

Výchovno-vzdelávací obsah elektroniky rovnako ako učivo základov elektrotechniky vedie žiakov k aktívnemu vzťahu k elektrotechnike a jej časti elektronike a k pochopeniu jej významu v spoločnosti. Elektronika ako odborný predmet prispieva k všestrannému rozvoju osobnosti žiaka a vytvára predpoklady pre jeho odborný rast.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom predmetu elektronika v oblasti vedomostí je oboznámiť žiakov s princípmi činnosti základných elektronických súčiastok a s ich uplatnením v elektronických obvodoch. Žiaci majú zvládnuť princípy činnosti týchto obvodov a poznať konkrétne zapojenia. Dôležitými cieľovými vedomosťami sú poznatky a princípy o využití elektrických prvkov a súčiastok, prístrojov a strojov v číslicovo riadených strojoch.

Cieľové zručnosti sú v samostatnom riešení jednoduchých aplikácií a problémov elektrotechnickej praxe. Prehĺbenie teoretických vedomostí a odborných zručností s praktickými elektronickými zručnosťami je zabezpečené previazaním vyučovacích predmetov elektronika, meranie a odborný výcvik. Ďalším cieľom predmetu je dosiahnuť, aby žiaci rešpektovali zásady bezpečnosti a hygieny pri obsluhu elektrických zariadení a vedeli poskytovať prvú pomoc pri úrazoch elektrickým prúdom a vedeli uhasiť požiar elektrických zariadení.

PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

Vo vyučovacom predmete technológia obrábania využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- Sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (video, text, hovorené slovo ...) tak, aby každý každému porozumel,
- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) vlastný názor a záver,
- kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet),
- správne interpretovať získané fakty, vyvodzovať z nich závery a dôsledky.

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve,
- hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.

Schopnosti riešiť problémy

- rozpoznávať problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, meranie, experimentovanie, matematické prostriedky, grafické prostriedky a pod.),
- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní,
- hľadať, navrhnúť alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- korigovať nesprávne riešenia problému,
- používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- získať informácie v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- formulovať a prezentovať svoje postoje v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- preukázať vlastnú zodpovednosť za zverené veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Prvky elektronických obvodov a ich vlastnosti	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Usmerňovače a stabilizátory	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Zosilňovače a oscilátory	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Modulátory a zmiešavače , demodulátory	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov

Aplikácia elektronických obvodov v systémoch	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonstrácia a pozorovanie
Rozšírenie učiva podľa potreby odboru	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s tech. dokumentáciou Demonstrácia a pozorovanie
Elektronické obvody číslicovo riadených strojov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Číslicové riadenie	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Hlavné časti číslicovo riadených strojov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Súčinnosť riadiaceho systému obrábacieho stroja	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Použitie riadiacich počítačov na riadenie obrábacích strojov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Prvky elektronických obvodov a ich vlastnosti	Uhlír - Krečan: Elektronika Maťátko: Elektronika Ráček - Mádel: Elektronika	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Katalógy	Internet CD - zdroje knihy
Usmerňovače a stabilizátory	Uhlír - Krečan: Elektronika Chlup - Keszegh: Elektronika	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Schémy zapojenia elektronických prístrojov	Internet CD - zdroje

Zosilňovače a oscilátory	Uhlír - Krečan: Elektronika Chlup - Keszezh: Elektronika Ráček - Mádel: Elektronika	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy zapojenia elektronických prístrojov	Internet CD - zdroje
Modulátory a zmiešavače , demodulátory	Uhlír - Krečan: Elektronika Chlup - Keszezh: Elektronika	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy zapojenia elektronických prístrojov	Internet CD - zdroje
Aplikácia elektronických obvodov v systémoch	Uhlír - Krečan: Elektronika Ráček - Mádel: Elektronika	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy zapojenia elektronických obvodov v	Internet CD - zdroje DVD
Rozšírenie učiva podľa potreby odboru	Technická dokumentácia CNC strojov	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy zapojenia elektronických obvodov v	Internet CD - zdroje DVD
Elektronické obvody číslicovo riadených strojov	Ursíny - Šramková: Číslicová technika Antošová - Davídek: Číslicová technika	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Schémy zapojenia elektronických obvodov v CNC	Internet CD - zdroje
Číslicové riadenie	Hartman - Automatizácia	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Učebnice	Internet CD - zdroje
Hlavné časti číslicovo riadených strojov		Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Schémy zapojenia elektronických obvodov v CNC	Internet CD - zdroje knihy
Súčinnosť riadiaceho systému obrábacieho stroja		Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Schémy zapojenia elektronických obvodov v CNC	Internet CD - zdroje
Použitie riadiacich počítačov na riadenie obrábacích strojov		Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Schémy zapojenia elektronických obvodov v CNC	Internet CD - zdroje knihy

ROČNÍK TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ELEKTRONIKA				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Prvky elektronických obvodov a ich vlastnosti	21		Žiak má:	Žiak:		
Elektrický dvojpól a štvorpól Elektrický dvojpól, parametre a obvodové veličiny Elektrický štvorpól, parametre a obvodové veličiny		Základy elektrotechniky Meranie Odborný výcvik	Popísať parametre a obvodové veličiny dvojpólu a štvorpólu	Popísať parametre a obvodové veličiny dvojpólu a štvorpólu	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Rozdelenie elektronických prvkov Lineárne prvky elektronických obvodov, V-A charakteristika			Vymenovať druhy elektronických prvkov a uviesť ich V-A charakteristiky	Vymenoval druhy elektronických prvkov a uviesť ich V-A charakteristiky	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Rezistory, kondenzátory a cievky Charakteristické vlastnosti, druhy a parametre			Vysvetliť charakteristické vlastnosti a parametre základné lineárnych prvkov	Vysvetlil charakteristické vlastnosti a parametre základné lineárnych prvkov	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Nelineárne prvky elektronických obvodov, V-A charakteristika Vákuové nelineárne prvky			Vymenovať nelineárne prvky elektronických obvodov a uviesť ich V-A charakteristiky	Vymenoval nelineárne prvky elektronických obvodov a uviesť ich V-A charakteristiky	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Polovodičové nelineárne prvky			Vymenovať a popísať polovodičové nelineárne prvky	Vymenoval a popísal polovodičové nelineárne prvky	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Vlastnosti a použitie tranzistorov, parametre Bipolárne a unipolárne tranzistory			Popísať bipolárne a unipolárne tranzistory Uviesť použitie a parametre tranzistorov	Popísal bipolárne a unipolárne tranzistory Uviedol použitie a parametre tranzistorov	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Integrované obvody			Definovať integrované	Definoval integrované	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

Rozdelenie integrovaných obvodov Analogové a číslicové integrované obvody			obvody a uviesť ich rozdelenie	obvody a uviesť ich rozdelenie		
Vlastností jednoduchých obvodov Deliče napätia Rezonančný obvod			Zvládnuť teóriu a výpočet základných obvodov elektrotechniky	Zvládol teóriu a výpočet základných obvodov elektrotechniky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová písomná práca
Usmerňovače a stabilizátory	12		Žiak má:	Žiak:		
Usmerňovače Jednocestné a dvojcestné usmerňovače Jednofázové a trojfázové usmerňovače		Základy elektrotechniky Meranie Odborný výcvik	Vymenovať časti sieťového napájacieho zdroja a vysvetliť ich účel Uviesť druhy usmerňovačov a popísať činnosť	Vymenoval časti sieťového napájacieho zdroja a vysvetlil ich účel Uviedol druhy usmerňovačov a popísal činnosť	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Polovodičové prvky v usmerňovačoch Riadené a neriadené usmerňovače			Zvládnuť dimenzovanie polovodičových prvkov v usmerňovačoch Poznať schémy zapojenia a činnosť riadených a neriadených usmerňovačov	Zvládol dimenzovanie polovodičových prvkov v usmerňovačoch Pozná schémy zapojenia a činnosť riadených a neriadených usmerňovačov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Filtre Filtrácia napätia, činiteľ filtrácie Pasívne filtre - RC, LC Aktívne filtre			Vysvetliť činnosť častí sieťového napájacieho zdroja Uviesť parametre	Vysvetlil činnosť častí sieťového napájacieho zdroja Uviedol parametre	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Stabilizátory napätia a prúdu Stabilizácia napätia, činiteľ stabilizácie			Vysvetliť činnosť častí sieťového napájacieho zdroja Uviesť parametre	Vysvetlil činnosť častí sieťového napájacieho zdroja Uviedol parametre	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Násobiče napätia Sériový a paralelný zdvojovač napätia			Poznať schémy zapojenia a činnosť násobičov napätia	Pozná schémy zapojenia a činnosť násobičov napätia	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová písomná práca

Do plánu boli zakomponované prvky: Estetickej výchovy – EST, Fyzika, Mat

Tematický plán bol v súlade so ŠVP / Strojárstvo a ostatná kovspracujúca výroba dňa 15. Januára 2013 pod číslom 2013- 762/1853:8%925 s účinnosťou od 1. Septembra 2013 začínajúc prvým ročníkom.

ROČNÍK ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ELEKTRONIKA				2 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Zosilňovače a oscilátory	40		Žiak má:	Žiak:		
Zosilňovače Rozdelenie		Základy elektrotechniky Meranie	Uviesť definíciu zosilňovačov, ich	Uviedol definíciu zosilňovačov, ich	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Nízkofrekvenčné tranzistorové			Poznať schému zapojenia a činnosť	Pozná schému zapojenia a činnosť	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Výkonové zosilňovače Výkonové zosilňovače s			Poznať schémy zapojenia a činnosť výkonového	Pozná schémy zapojenia a činnosť výkonového	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Vysokofrekvenčné zosilňovače Parametre zosilňovače s jednoduchým a dvojito			Poznať schémy zapojenia a činnosť	Pozná schémy zapojenia a činnosť	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Širokopásmové zosilňovače			Poznať schémy zapojenia a činnosť	Pozná schémy zapojenia a činnosť	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Integrované zosilňovače Operačný zosilňovač,			Oboznámiť sa s integrovanými a	Oboznámil sa s integrovanými a	Ústne skúšanie Písomné	Ústne odpovede Didaktický test
Oscilátory Princíp oscilátora,			Uviesť definíciu oscilátorov, ich princíp a	Uviedol definíciu oscilátorov, ich princíp a	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Základné zapojenia oscilátorov			Poznať základné zapojenia oscilátorov a	Pozná základné zapojenia oscilátorov a činnosť	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Praktické aplikácie získaných poznatkov			Overiť si činnosti vzoriek zosilňovačov a	Overil si činnosti vzoriek zosilňovačov a	Ústne skúšanie Písomné	Ústna odpoveď Didaktický test
Modulácia - základné pojmy, druhy, parametre		Základy elektrotechniky Meranie	Uviesť základné pojmy druhy a parametre	Uviedol základné pojmy druhy a parametre	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Amplitúdové, frekvenčné a fázové modulátory			Poznať základné zapojenia modulátorov a	Pozná základné zapojenia modulátorov a činnosť	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Zmiešavače - základné pojmy a zapojenia			Poznať základné zapojenia zmiešavačov a	Pozná základné zapojenia zmiešavačov a činnosť	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Demodulácia - základné pojmy			Uviesť základné pojmy	Uviedol základné pojmy	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Detektory a demodulátory - druhy a			Poznať základné zapojenia detektorov a	Pozná základné zapojenia detektorov,	Ústne skúšanie Písomné	Ústna odpoveď Didaktický test

Aplikácia elektronických obvodov v systémoch	10		Žiak má:	Žiak:		
Praktické aplikácie prebratého učiva v			Uvedomiť si aplikácie učiva v elektronických	Uvedomil si aplikácie učiva v elektronických	Ústne e skúšanie	Ústna odpoveď
Praktické aplikácie prebratého učiva v			Uvedomiť si aplikácie učiva v riadiacich	Uvedomil si aplikácie učiva v riadiacich	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Rozšírenie učiva podľa potreby odboru	10		Žiak má:	Žiak:		
Konzultácie so servisným strediskom			Rozšíriť si prebraté učivo o praktické skúsenosti z	Rozšíril si prebraté učivo o praktické skúsenosti z	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Orientácia v technickej dokumentácii CNC stroja			Rozšíriť si zručnosti pri využívaním technickej	Rozšíril si zručnosti pri využívaním technickej	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

Do plánu boli zakomponované prvky: Estetickej výchovy – EST, Fyzika, Mat

Tematický plán bol v súlade so ŠVP / Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba dňa 15. Januára 2013 pod číslom 2013- 762/1853:8%925 s účinnosťou od 1. Septembra 2013 začínajúc prvým ročníkom.

ROČNÍK TRETÍ ZMENA PLATÍ OD SKOLSKÉHO ROKU 2020/2021 pre tretí ročník

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ELEKTRONIKA				1,5 hodiny týždenne, spolu 50 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Prvky elektronických obvodov a ich vlastnosti	21		Žiak má:	Žiak:		

Elektrický dvojpól a štvorpól Elektrický dvojpól, parametre a obvodové veličiny Elektrický štvorpól, parametre a obvodové veličiny		Základy elektrotechniky Mieranie Odborný výcvik	Popísať parametre a obvodové veličiny dvojpólu a štvorpólu	Popísať parametre a obvodové veličiny dvojpólu a štvorpólu	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Rozdelenie elektronických prvkov Lineárne prvky elektronických obvodov, V-A charakteristika			Vymenovať druhy elektronických prvkov a uviesť ich V-A charakteristiky	Vymenoval druhy elektronických prvkov a uviesť ich V-A charakteristiky	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Rezistory, kondenzátory a cievky Charakteristické vlastnosti, druhy a parametre			Vysvetliť charakteristické vlastnosti a parametre základné lineárnych prvkov	Vysvetlil charakteristické vlastnosti a parametre základné lineárnych prvkov	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Nelineárne prvky elektronických obvodov, V-A charakteristika Vákuové nelineárne prvky			Vymenovať nelineárne prvky elektronických obvodov a uviesť ich V-A charakteristiky	Vymenoval nelineárne prvky elektronických obvodov a uviesť ich V-A charakteristiky	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Polovodičové nelineárne prvky			Vymenovať a popísať polovodičové nelineárne prvky	Vymenoval a popísal polovodičové nelineárne prvky	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Vlastnosti a použitie tranzistorov, parametre Bipolárne a unipolárne tranzistory			Popísať bipolárne a unipolárne tranzistory Uviesť použitie a parametre tranzistorov	Popísal bipolárne a unipolárne tranzistory Uviedol použitie a parametre tranzistorov	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Integrované obvody			Definovať integrované	Definoval integrované	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Rozdelenie integrovaných obvodov Analogové a číslicové integrované obvody			obvody a uviesť ich rozdelenie	obvody a uviesť ich rozdelenie		
Vlastnosti jednoduchých obvodov Deliče napätia Rezonančný obvod			Zvládnuť teóriu a výpočet základných obvodov elektrotechniky	Zvládol teóriu a výpočet základných obvodov elektrotechniky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová písomná práca
Usmerňovače a stabilizátory	12		Žiak má:	Žiak:		

Usmerňovače Jednocestné a dvojcestné usmerňovače Jednofázové a trojfázové usmerňovače		Základy elektrotechniky Meranie Odborný výcvik	Vymenovať časti sieťového napájacieho zdroja a vysvetliť ich účel Uviesť druhy usmerňovačov a popísať činnosť	Vymenoval časti sieťového napájacieho zdroja a vysvetlil ich účel Uviedol druhy usmerňovačov a popísal činnosť	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Polovodičové prvky v usmerňovačoch Riadené a neriadené usmerňovače			Zvládnuť dimenzovanie polovodičových prvkov v usmerňovačoch Poznať schémy zapojenia a činnosť riadených a neriadených usmerňovačov	Zvládnuť dimenzovanie polovodičových prvkov v usmerňovačoch Poznať schémy zapojenia a činnosť riadených a neriadených usmerňovačov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Filtre Filtrácia napätia, činiteľ filtrácie Pasívne filtre - RC, LC Aktívne filtre			Vysvetliť činnosť častí sieťového napájacieho zdroja Uviesť parametre	Vysvetlil činnosť častí sieťového napájacieho zdroja Uviedol parametre	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Stabilizátory napätia a prúdu Stabilizácia napätia, činiteľ stabilizácie			Vysvetliť činnosť častí sieťového napájacieho zdroja Uviesť parametre	Vysvetlil činnosť častí sieťového napájacieho zdroja Uviedol parametre	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Násobiče napätia Sériový a paralelný zdvojovač napätia			Poznať schémy zapojenia a činnosť násobičov napätia	Poznať schémy zapojenia a činnosť násobičov napätia	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová písomná práca

Do plánu boli zakomponované prvky: Estetickej výchovy – EST, Fyzika, Mat

Tematický plán bol v súlade so ŠVP / Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba dňa 15. Januára 2013 pod číslom 2013- 762/1853:8%925 s účinnosťou od 1. Septembra 2013 začínajúc prvým ročníkom.

6.2.7 Technológia

Názov predmetu	TECHNOLÓGIA
Časový rozsah výučby	1. hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín - 1. ročník
Časový rozsah výučby platí od roku 2020	2. hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín - 1. ročník
Časový rozsah výučby	2. hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín - 2. ročník
Časový rozsah výučby platí od roku 2020	1,5. hodiny týždenne, spolu 50 vyučovacích hodín - 2. ročník
Časový rozsah výučby	2. hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín - 3. ročník
Časový rozsah výučby	2,5. hodiny týždenne, spolu 75 vyučovacích hodín - 4. ročník
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2412 4 Mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet technológia poskytuje žiakom odborné teoretické vedomosti o ručnom spracovaní kovov, o jednotlivých technológiách strojového trieskového obrábania, o číslicovo- riadených obrábacích strojoch a ich nastavovaní a o nekonvenčných metódach obrábania. Obsahom predmetu je aj tvorba technologických postupov a optimalizácia rezných pomerov.

V oblasti strojového obrábania cieľové vedomosti spočívajú v poznaní fyzikálnej podstaty procesu trieskového obrábania, voľby rezných pomerov pre rôzne materiály obrobku pri obrábaní rôznymi nástrojmi, v znalosti technológie jednotlivých spôsobov obrábania, ktoré sú okrem znalostí programovania predpokladom pre tvorbu riadiacich programov CNC strojov. Na dosiahnutie predpísaných vlastností obrobku je potrebné poznať aj nekonvenčné metódy obrábania.

Cieľové zručnosti spočívajú v správnej voľbe technologického postupu pre jednotlivé spôsoby obrábania, vo využívaní technickej dokumentácie, STN a príslušných predpisov a prevádzkových podmienok. Správnou voľbou technologického postupu, spôsobu upnutia obrobku a nástroja je žiak schopný zaručiť aj bezpečnú prevádzku stroja alebo výrobného zariadenia.

Vo vyučovaní technológie sa stretávajú všetky odborné predmety svojim podielom, úzko súvisí s odborným výcvikom a podporujú ju aj prírodovedné predmety.

V rozpise učiva pre 1., 2. a 3. ročník sú štyri bloky, ktoré sa volia na základe požiadaviek a podmienok odborného výcviku, prípadne požiadaviek firiem v regióne. Ktorýkoľvek možno minimalizovať iný primerane rozšíriť. Túto úpravu však treba robiť súčasne aj v odbornom výcviku a v ďalších ročníkoch. Technológia a odborný výcvik úzko spolu súvisia a preto je potrebná vzájomná spolupráca učiteľa a majstra odbornej výchovy. Návrh učiteľa technológie a majstra odborného výcviku prerokujú príslušné PK a schváli riaditeľ školy.

V druhom až štvrtom ročníku je zaradené špecifické učivo, čím je umožnená aktualizácia vzhľadom na technický rozvoj alebo podmienky v praxi.

Predmet technológia poskytuje žiakom odborné teoretické vedomosti o ručnom spracovaní kovov, o jednotlivých technológiách strojového trieskového obrábania, o číslicovo- riadených obrábacích

strojoch a ich nastavovaní a o nekonvenčných metódach obrábania. Obsahom predmetu je aj tvorba technologických postupov a optimalizácia rezných pomerov.

V oblasti strojového obrábania cieľové vedomosti spočívajú v poznaní fyzikálnej podstaty procesu trieskového obrábania, voľby rezných pomerov pre rôzne materiály obrobku pri obrábaní rôznymi nástrojmi, v znalosti technológie jednotlivých spôsobov obrábania, ktoré sú okrem znalostí programovania predpokladom pre tvorbu riadiacich programov CNC strojov. Na dosiahnutie predpísaných vlastností obrobku je potrebné poznať aj nekonvenčné metódy obrábania.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľové zručnosti spočívajú v správnej voľbe technologického postupu pre jednotlivé spôsoby obrábania, vo využívaní technickej dokumentácie, STN a príslušných predpisov a prevádzkových podmienok. Správnu voľbou technologického postupu, spôsobu upnutia obrobku a nástroja je žiak schopný zaručiť aj bezpečnú prevádzku stroja alebo výrobného zariadenia.

Vo vyučovaní technológie sa stretávajú všetky odborné predmety svojim podielom, úzko súvisí s odborným výcvikom a podporujú ju aj prírodovedné predmety.

V rozpise učiva pre 1., 2. a 3. ročník sú štyri bloky, ktoré sa volia na základe požiadaviek a podmienok odborného výcviku, prípadne požiadaviek firiem v regióne. Ktorýkoľvek možno minimalizovať iný priréane rozšíriť. Túto úpravu však treba robiť súčasne aj v odbornom výcviku a v ďalších ročníkoch. Technológia a odborný výcvik úzko spolu súvisia a preto je potrebná vzájomná spolupráca učiteľa a majstra odbornej výchovy. Návrh učiteľa technológie a majstra odborného výcviku prerokujú príslušné PK a schváli riaditeľ školy.

V druhom až štvrtom ročníku je zaradené špecifické učivo, čím je umožnená aktualizácia vzhľadom na technický rozvoj alebo podmienky v praxi.

PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

Vo vyučovacom predmete technológia využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Schopnosti riešiť problémy

- rozpoznávať problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, matematické prostriedky, grafické prostriedky a pod.),
- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní,
- hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- korigovať nesprávne riešenia problému,
- používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

i- získavať informácie v priebehu ich odborného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii, i- zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tématického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Kontrola a meranie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Mechanické meradlá a meracie prístroje	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Tolerancie a lícovanie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Ručné spracovanie kovov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Základy montážnych prác	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Technológia montáže	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Vyvažovanie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Strojové opracovanie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Základy elektromontážnych prác	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Montáž elektrických prístrojov a strojov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Regulačná technika	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Montáž číslicovo riadených strojov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Montáž skupín strojov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Základy technológie obrábania na číslicovo riadených strojoch	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Základy programovania CNC strojov na PC	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
CNC stroje	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Číslicovo riadený obrábací stroj	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Preberanie a odovzdávanie CNC strojov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tématického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Ďalšie zdroje
Kontrola a meranie	Doc.Ing.Driensky,CSc.- Ing.Fúrik-Ing.Lehmannová- Tomaidés:Strojovéobrábanie1	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Mechanické meradlá a meracie prístroje	Doc.Ing.Driensky,CSc.- Ing.Fúrik-Ing.Lehmannová- Tomaidés:Strojovéobrábanie1	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet

Tolerancie a lícovanie	Doc.Ing.Driensky,CSc.- Ing.Fúrik-Ing.Lehmannová- Tomaides:Strojovéobrábanie1	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Ručné spracovanie kovov	Doc.Ing.Driensky,CSc.- Ing.Fúrik-Ing.Lehmannová- Tomaides:Strojovéobrábanie1	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Základy montážnych prác	Doc.Ing.Driensky,CSc.- Ing.Fúrik-Ing.Lehmannová- Tomaides:Strojovéobrábanie1	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Technológia montáže	Doc.Ing.Driensky,CSc.- Ing.Fúrik-Ing.Lehmannová- Tomaides:Strojovéobrábanie1	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Vyvažovanie	Doc.Ing.Driensky,CSc.- Ing.Fúrik-Ing.Lehmannová- Tomaides:Strojovéobrábanie1	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Strojové opracovanie	Doc.Ing.Driensky,CSc.- Ing.Fúrik-Ing.Lehmannová- Tomaides:Strojovéobrábanie1	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Základy elektromontážnych prác	Kráner,Starovič,Zboja : Strojárska technológia	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Montáž elektrických prístrojov a strojov	Kráner,Starovič,Zboja : Strojárska technológia	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Regulačná technika	Kráner,Starovič,Zboja : Strojárska technológia	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Montáž číslicovo riadených strojov	Kráner,Starovič,Zboja : Strojárska technológia	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Montáž skupín strojov	Kráner,Starovič,Zboja : Strojárska technológia	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet

Základy technológie obrábania na číslicovo riadených strojoch	Ing. Minárik Milan Technológia MCNC 3 ročník	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Základy programovania CNC strojov na PC	Ing. Minárik Milan Technológia MCNC 3 ročník	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
CNC stroje	Ing. Minárik Milan Technológia MCNC 3 ročník	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Číslicovo riadený obrábací stroj	Ing. Minárik Milan Technológia MCNC 3 ročník	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Preberanie a odovzdávanie CNC strojov	Ing. Minárik Milan Technológia MCNC 3 ročník	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet

ROČNÍK PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technológia				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Ručné spracovanie kovových materiálov	8		Žiak má	Žiak vie		
Plošné meranie a orysovanie	1	Odborný výcvik Strojníctvo	Poznať plošné meranie a orysovanie	Poznať plošné meranie a orysovanie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Delenie materiálu	1		Poznať delenie materiálu	Poznať delenie materiálu	Ústna forma	Ústna odpoveď
Pilovanie	1		Poznať pilovanie	Poznať pilovanie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Vŕtanie	2		Poznať vŕtanie	Poznať vŕtanie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Rezanie závitov	2		Poznať rezanie závitov	Poznať rezanie závitov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Nitovanie	1		Poznať nitovanie	Poznať nitovanie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Lícovanie	2		Žiak má	Žiak vie		
Význam a základné pojmy lícovania	1	Odborný výcvik Strojníctvo	Poznať význam a základné pojmy lícovania	Poznať význam a základné pojmy lícovania	Ústna forma	Ústna odpoveď
Lícovacia sústava, stupne presnosti	1		Poznať lícovacia sústavu, stupne presnosti	Poznať lícovacia sústavu, stupne presnosti	Ústna forma	Ústna odpoveď
Všeobecné pojmy z technológie montáže	4		Žiak má	Žiak vie		
Postup montáže	1	Odborný výcvik Strojníctvo	Poznať postup montáže	Poznať postup montáže	Písomá forma	Písomná odpoveď
Technologické podklady	1		Poznať technologické podklady	Poznať technologické podklady	Písomá forma	Písomná odpoveď
Meradlá, meracie pomôcky, montážne náradie	1		Poznať meradlá, meracie pomôcky, montážne náradie	Poznať meradlá, meracie pomôcky, montážne náradie	Písomá forma	Písomná odpoveď
Organizácia montáže a pracoviska	1		Poznať organizáciu montáže a pracoviska	Poznať organizáciu montáže a pracoviska	Písomá forma	Písomná odpoveď
Spojovanie	3		Žiak má	Žiak vie		

súčiastok nerozoberateľnými spojmi						
Lepenie	1	Odborný výcvik Strojníctvo	Poznať lepenie	Poznať lepenie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Spájkovanie	1		Poznať spájkovanie	Poznať spájkovanie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Zváranie	1		Poznať zváranie	Poznať zváranie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Spojovanie súčiastok rozoberateľnými spojmi	3		Žiak má	Žiak vie		
Kolíkové a čapové spoje	1	Odborný výcvik Strojníctvo	Poznať kolíkové a čapové spoje	Poznať kolíkové a čapové spoje	Ústna forma	Ústna odpoveď
Klinové a perové spoje	1		Poznať klinové a perové spoje	Poznať klinové a perové spoje	Ústna forma	Ústna odpoveď
Skrutkové spoje	1		Poznať skrutkové spoje	Poznať skrutkové spoje	Ústna forma	Ústna odpoveď
Základy montáže mechanizmov	5		Žiak má	Žiak vie		
Valivé, klzné ložiská, tesniace prvky	1	Odborný výcvik Strojníctvo	Poznať valivé, klzné ložiská, tesniace prvky	Poznať valivé, klzné ložiská, tesniace prvky	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montáž prevodov	1		Poznať montáž prevodov	Poznať montáž prevodov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montáž hriadeľov a čapov	1		Poznať montáž hriadeľov a čapov	Poznať montáž hriadeľov a čapov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montáž spojok	1		Poznať montáž spojok	Poznať montáž spojok	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montáž mechanizmov na zmenu pohybu	1		Poznať montáž mechanizmov na zmenu pohybu	Poznať montáž mechanizmov na zmenu pohybu	Ústna forma	Ústna odpoveď
Základy strojového obrábania			Žiak má	Žiak vie		
Sústruženie – základné pojmy a parametre		Odborný výcvik Strojníctvo	Poznať sústruženie – základné pojmy a parametre	Poznať sústruženie – základné pojmy a parametre	Ústna forma	Ústna odpoveď
Sústruženie rotačných plôch			Poznať sústruženie rotačných plôch	Poznať sústruženie rotačných plôch	Ústna forma	Ústna odpoveď
Frézovanie – základné			Poznať frézovanie – základné pojmy	Poznať frézovanie – základné pojmy	Ústna forma	Ústna odpoveď

pojmy a parametre			a parametre	a parametre		
Frézovanie rovinných a tvarových plôch			Poznať frézovanie rovinných a tvarových plôch	Poznať frézovanie rovinných a tvarových plôch	Ústna forma	Ústna odpoveď
Brúsenie – základné pojmy a parametre			Poznať brúsenie – základné pojmy a parametre	Poznať brúsenie – základné pojmy a parametre	Ústna forma	Ústna odpoveď
Brúsenie rovinných plôch			Poznať brúsenie rovinných plôch	Poznať brúsenie rovinných plôch	Ústna forma	Ústna odpoveď

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technológia				2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Témy						
1.Ručné spracovanie kovových materiálov	11		Žiak má	Žiak vie		
Plošné meranie a orysovanie	1	Odborný výcvik Strojníctvo Materiály	Poznať plošné meranie a orysovanie	Poznať plošné meranie a orysovanie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Delenie materiálu	1		Poznať delenie materiálu	Poznať delenie materiálu	Ústna forma	Ústna odpoveď
Pilovanie	1		Poznať pilovanie	Poznať pilovanie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Pilníky - rozdelenie	1		Poznať rozdelenie pilníkov	Poznať rozdelenie pilníkov	Písomná forma	Písomná odpoveď, test
Strihanie kovov	1		Poznať spôsoby strihania kovov	Poznať spôsoby strihania kovov	Písomná forma	Písomná odpoveď, test
Vŕtanie	1		Poznať vŕtanie	Poznať vŕtanie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Vŕtanie – nástroje a náradie	1		Poznať nástroje a náradie na vŕtanie	Poznať nástroje a náradie na vŕtanie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Rezanie vonkajších závitov	1		Poznať rezanie vonkajších závitov	Poznať rezanie vonkajších závitov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Rezanie vnútorných závitov	1		Poznať rezanie vnútorných závitov	Poznať rezanie vnútorných závitov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Meranie závitov	1		Poznať meranie závitov	Poznať meranie závitov	Písomná forma	Písomná odpoveď, test
Opakovanie učiva	1		Poznať ručné opracovanie kovových materiálov	Poznať ručné opracovanie kovových materiálov	Písomná forma	Písomná odpoveď, test
2.Lícovanie	7			Žiak má	Žiak vie	
Význam a základné	1		Poznať význam a základné pojmy	Poznať význam a základné pojmy	Ústna forma	Ústna odpoveď

pojmy lícovania			lícovania	lícovania		
Uloženia súčiastok	1	Odborný výcvik	Poznať uloženie súčiastok	Poznať uloženie súčiastok	Písomná forma	Písomná odpoveď, test
		Strojníctvo				
Odchýlky netolerovaných rozmerov	1	Materiály	Poznať odchýlky netolerovaných rozmerov	Poznať odchýlky netolerovaných rozmerov	Písomná forma	Písomná odpoveď, test
Lícovacia sústava	1		Poznať lícovaciu sústavu	Poznať lícovaciu sústavu	Ústna forma	Ústna odpoveď
Stupne presnosti	1		Poznať stupne presnosti	Poznať stupne presnosti	Písomná forma	Písomná odpoveď, test
Tolerovanie tvaru a polohy	1		Poznať tolerovanie tvaru a polohy	Poznať tolerovanie tvaru a polohy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Opakovanie učiva	1		Poznať lícovanie a stupne presnosti	Poznať lícovanie a stupne presnosti	Písomná forma	Písomná odpoveď, test
3.Všeobecné pojmy z technológie montáže	9		Žiak má	Žiak vie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Postup montáže	1	Odborný výcvik	Poznať postup montáže	Poznať postup montáže	Písomná forma	Písomná odpoveď
Technologické podklady	1		Poznať technologické podklady	Poznať technologické podklady	Písomná forma	Písomná odpoveď
Posuvné meradlá	1	Strojníctvo	Poznať posuvné meradlá	Poznať posuvné meradlá	Písomná forma	Písomná odpoveď, Test
Mikrometre	1	Materiály	Poznať mikrometre	Poznať mikrometre		
Meracie hlavice	1		Poznať meracie hlavice	Poznať meracie hlavice	Ústna forma	Ústna odpoveď
Uhlomery	1		Poznať uhlomery	Poznať uhlomery	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montážne náradie	1		Poznať montážne náradie	Poznať montážne náradie	Písomná forma	Písomná odpoveď
Organizácia montáže a pracoviska	1		Poznať organizáciu montáže a pracoviska	Poznať organizáciu montáže a pracoviska	Písomná forma	Písomná odpoveď, test
Opakovanie učiva	1		Poznať technológiu montáže	Poznať technológiu montáže	Písomná forma	Písomná odpoveď, test
4.Spojovanie	5		Žiak má	Žiak vie		

súčiastok nerozoberateľnými spojmi						
Lepenie	1	Odborný výcvik Strojníctvo Materiály	Poznať lepenie	Poznať lepenie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Spájkovanie	1		Poznať spájkovanie	Poznať spájkovanie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Zváranie	1		Poznať zváranie	Poznať zváranie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Nitovanie	1		Poznať nitovanie	Poznať nitovanie	Písomná forma	Písomná odpoveď, Test
Opakovanie učiva	1		Poznať nerozoberateľné spoje	Poznať nerozoberateľné spoje	Písomná forma	Písomná odpoveď, Test
5.Spojovanie súčiastok rozoberateľnými spojmi	6		Žiak má	Žiak vie		
Kolíkové spoje	1	Odborný výcvik Strojníctvo Materiály	Poznať kolíkové spoje	Poznať kolíkové spoje	Ústna forma	Ústna odpoveď
Čapové spoje	1		Čapové spoje	Čapové spoje	Ústna forma	Ústna odpoveď
Klinové spoje	1		Poznať klinové spoje	Poznať klinové spoje	Písomná forma	Písomná odpoveď, Test
Perové spoje	1		Poznať perové spoje	Poznať perové spoje	Ústna forma	Ústna odpoveď
Skrutkové spoje	1		Poznať skrutkové spoje	Poznať skrutkové spoje	Písomná forma	Písomná odpoveď, Test
Opakovanie učiva	1		Poznať rozoberateľné spoje	Poznať rozoberateľné spoje	Písomná forma	Písomná odpoveď, Test
6. Základy montážnych prác	4		Žiak má:	Žiak vie:		
Príprava súčiastok k montáži	1	Odborný výcvik Strojníctvo Materiály	Poznať prípravu súčiastok k montáži	Poznať prípravu súčiastok k montáži	Ústna forma	Ústna odpoveď
Súčiastky čiastočne a úplne zameniteľné	1		Poznať súčiastky na montáž	Poznať súčiastky na montáž	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montážne a pomocné prípravky	1		Poznať montážne a pomocné prípravky	Poznať montážne a pomocné prípravky	Písomná forma	Písomná odpoveď, Test
Opakovanie učiva	1		Poznať základy montážnych prác	Poznať základy montážnych prác	Ústna forma	Ústna odpoveď
7.Technológia montáže	8		Žiak má	Žiak vie		

mechanizmov						
Valivé ložiská	1	Odborný výcvik Strojníctvo Materiály	Poznať valivé ložiská	Poznať valivé ložiská	Ústna forma	Ústna odpoveď
Klzné ložiská	1		Poznať klzné ložiská	Poznať klzné ložiská	Ústna forma	Ústna odpoveď
Tesniace prvky	1		Poznať tesniace prvky	Poznať tesniace prvky	Písomná forma	Písomná odpoveď, Test
Montáž prevodov	1		Poznať montáž prevodov	Poznať montáž prevodov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montáž hriadeľov a čapov	1		Poznať montáž hriadeľov a čapov	Poznať montáž hriadeľov a čapov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montáž spojok	1		Poznať montáž spojok	Poznať montáž spojok	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montáž mechanizmov na zmenu pohybu	1		Poznať montáž mechanizmov na zmenu pohybu	Poznať montáž mechanizmov na zmenu pohybu	Písomná forma	Písomná odpoveď, Test
Opakovanie učiva	1		Poznať montáž mechanizmov	Poznať montáž mechanizmov	Písomná forma	Písomná odpoveď, Test
8.Základy strojového obrábania	9		Žiak má	Žiak vie		
Sústruženie – základné pojmy a parametre	1	Odborný výcvik Strojníctvo Materiály	Poznať sústruženie – základné pojmy a parametre	Poznať sústruženie – základné pojmy a parametre	Ústna forma	Ústna odpoveď
Sústruženie rotačných plôch I	1		Poznať sústruženie rotačných plôch	Poznať sústruženie rotačných plôch	Ústna forma	Ústna odpoveď
Sústruženie rotačných plôch II	1		Poznať sústruženie rotačných plôch	Poznať sústruženie rotačných plôch	Ústna forma	Ústna odpoveď
Frézovanie – základné pojmy a parametre	1		Poznať frézovanie – základné pojmy a parametre	Poznať frézovanie – základné pojmy a parametre	Ústna forma	Ústna odpoveď
Frézovanie rovinných a tvarových plôch I	1		Poznať frézovanie rovinných a tvarových plôch	Poznať frézovanie rovinných a tvarových plôch	Ústna forma	Ústna odpoveď
Frézovanie rovinných a tvarových plôch II	1		Poznať frézovanie rovinných a tvarových plôch	Poznať frézovanie rovinných a tvarových plôch	Ústna forma	Ústna odpoveď
Brúsenie – základné pojmy a parametre	1		Poznať brúsenie – základné pojmy a parametre	Poznať brúsenie – základné pojmy a parametre	Ústna forma	Ústna odpoveď
Brúsenie rovinných plôch	1		Poznať brúsenie rovinných plôch	Poznať brúsenie rovinných plôch	Ústna forma	Ústna odpoveď
Opakovanie učiva	1		Poznať strojné obrábanie	Poznať strojné obrábanie	Písomná forma	Písomná odpoveď, Test
9. Kontrola a	7		Žiak má:	Žiak vie:		

meranie						
Druhy kontrol	1	Odborný výcvik Strojníctvo Materiály	Poznať druhy kontrol	Poznať druhy kontrol	Ústna forma	Ústna odpoveď
Kontrolné prostriedky	1		Poznať kontrolne prostriedky	Poznať kontrolne prostriedky	Ústna forma	Ústna odpoveď
Chyby merania – príčiny	1		Poznať chyby merania	Poznať chyby merania	Ústna forma	Ústna odpoveď
Druhy chýb merania	1		Poznať druhy chýb merania	Poznať druhy chýb merania	Ústna forma	Ústna odpoveď
Kontrola meradiel	1		Poznať kontrolu meradiel	Poznať kontrolu meradiel	Ústna forma	Ústna odpoveď
Prostriedky na kontrolu dĺžky, roviny a uhlov	1		Poznať prostriedky na kontrolu dĺžky, roviny a uhlov	Poznať prostriedky na kontrolu dĺžky, roviny a uhlov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Opakovanie učiva	1		Poznať kontrolu a meranie	Poznať kontrolu a meranie	Písomná forma	Písomná odpoveď, Test

ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technológia				2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Základy elektromontážnych prác	21		Žiak má	Žiak vie		
Pracovné, prevádzkové a bezpečnostné predpisy	1	Odborný výcvik Strojníctvo Elektronika	Poznať pracovné, prevádzkové a bezpečnostné predpisy	Poznať pracovné, prevádzkové a bezpečnostné predpisy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Činnosť na elektrických zariadeniach	1		Poznať činnosť na elektrických zariadeniach	Poznať činnosť na elektrických zariadeniach	Ústna forma	Ústna odpoveď
Pracovné a ochranné pomôcky	1		Poznať pracovné a ochranné pomôcky	Poznať pracovné a ochranné pomôcky	Ústna forma	Ústna odpoveď
Činnosť na zariadeniach nízkeho napätia	1		Poznať činnosť na zariadeniach nízkeho napätia	Poznať činnosť na zariadeniach nízkeho napätia	Ústna forma	Ústna odpoveď
Činnosť na zariadeniach vysokého napätia	1		Poznať činnosť na zariadeniach vysokého napätia	Poznať činnosť na zariadeniach vysokého napätia	Ústna forma	Ústna odpoveď

Prvá pomoc pri úrazoch	1		Poznať prvú pomoc pri úrazoch	Poznať prvú pomoc pri úrazoch	Ústna forma	Ústna odpoveď
Postup pri úraze elektrickým prúdom a popáleninách	1		Poznať postup pri úraze elektrickým prúdom a popáleninách	Poznať postup pri úraze elektrickým prúdom a popáleninách	Ústna forma	Ústna odpoveď
Základné elektroinštalačné práce	3		Poznať základné elektroinštalačné práce	Poznať základné elektroinštalačné práce	Ústna forma	Ústna odpoveď
Schematické značky elektroinštalačných prvkov	2		Poznať schematické značky elektroinštalačných prvkov	Poznať schematické značky elektroinštalačných prvkov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Farebné označovanie vodičov	1		Poznať farebné označovanie vodičov	Poznať farebné označovanie vodičov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Označovanie svoriek elektrických predmetov	1		Poznať označovanie svoriek elektrických predmetov	Poznať označovanie svoriek elektrických predmetov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Zapojenie jednofázových zásuviek a vypínačov	2		Poznať zapojenie jednofázových zásuviek a vypínačov	Poznať zapojenie jednofázových zásuviek a vypínačov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Elektrotechnické schémy	5		Poznať elektrotechnické schémy	Poznať elektrotechnické schémy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montáž elektrických prístrojov a strojov	18		Žiak má	Žiak vie		
Istenie elektrických strojov a prístrojov	2	Odborný výcvik Strojníctvo Elektronika	Poznať istenie elektrických strojov a prístrojov	Poznať istenie elektrických strojov a prístrojov	Písomá forma	Písomná odpoveď
Princíp činnosti stýkačov a relé	1		Poznať princíp činnosti stýkačov a relé	Poznať princíp činnosti stýkačov a relé	Písomá forma	Písomná odpoveď
Transformátory – charakteristika, význam	1		Poznať transformátory – charakteristika, význam	Poznať transformátory – charakteristika, význam	Písomá forma	Písomná odpoveď
Činnosť transformátora	1		Poznať činnosť transformátora	Poznať činnosť transformátora	Písomá forma	Písomná odpoveď
Rozdelenie transformátorov, transformačný prevod	1		Poznať rozdelenie transformátorov, transformačný prevod	Poznať rozdelenie transformátorov, transformačný prevod	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montáž transformátorov	1		Poznať montáž transformátorov	Poznať montáž transformátorov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Definícia a popis elektrického pohonu	1		Poznať definíciu a popis elektrického pohonu	Poznať definíciu a popis elektrického pohonu	Ústna forma	Ústna odpoveď
Rozdelenie elektrických pohonov	2		Poznať rozdelenie elektrických pohonov	Poznať rozdelenie elektrických pohonov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Požiadavky na elektrické pohony	1		Poznať požiadavky na elektrické pohony	Poznať požiadavky na elektrické pohony	Ústna forma	Ústna odpoveď
Mechanické	1		Poznať mechanické charakteristiky	Poznať mechanické charakteristiky	Ústna forma	Ústna odpoveď

charakteristiky motorov a pracovných strojov			motorov a pracovných strojov	motorov a pracovných strojov		
Elektromotory – druhy	3		Poznať elektromotory – druhy	Poznať elektromotory – druhy	Písomá forma	Písomná odpoveď
Zapájanie elektrických strojov	2		Poznať zapájanie elektrických strojov	Poznať zapájanie elektrických strojov	Písomá forma	Písomná odpoveď
Istenie elektrických strojov	1		Poznať istenie elektrických strojov	Poznať istenie elektrických strojov	Písomá forma	Písomná odpoveď
					Písomá forma	Písomná odpoveď
Rozvádzače	6		Žiak má	Žiak vie		
Rozdelenie rozvádzačov, princíp činnosti	1	Odborný výcvik Strojníctvo Elektronika	Poznať rozdelenie rozvádzačov, princíp činnosti	Poznať rozdelenie rozvádzačov, princíp činnosti	Ústna forma	Ústna odpoveď
Prvky, montáž rozvádzačov	1		Poznať prvky, montáž rozvádzačov	Poznať prvky, montáž rozvádzačov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Zapájanie prvkov a prístrojov podľa schémy	2		Poznať zapájanie prvkov a prístrojov podľa schémy	Poznať zapájanie prvkov a prístrojov podľa schémy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Preberanie a odskúšanie rozvádzača	1		Poznať preberanie a odskúšanie rozvádzača	Poznať preberanie a odskúšanie rozvádzača	Ústna forma	Ústna odpoveď
Štítky, typové skúšky, preberací protokol	1		Poznať štítky, typové skúšky, preberací protokol	Poznať štítky, typové skúšky, preberací protokol	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montáž elektronických zariadení	21		Žiak má	Žiak vie		
Rozdelenie elektronických súčiastok	2	Odborný výcvik Strojníctvo Elektronika	Poznať rozdelenie elektronických súčiastok	Poznať rozdelenie elektronických súčiastok	Ústna forma	Ústna odpoveď
Schematické značky elektronických súčiastok	2		Poznať schematické značky elektronických súčiastok	Poznať schematické značky elektronických súčiastok	Ústna forma	Ústna odpoveď
Výroba plošného spoja, možné technologické postupy	1		Poznať výrobu plošného spoja, možné technologické postupy	Poznať výrobu plošného spoja, možné technologické postupy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Zásady pri návrhu plošného spoja	1		Poznať zásady pri návrhu plošného spoja	Poznať zásady pri návrhu plošného spoja	Ústna forma	Ústna odpoveď
Zapájanie elektronických obvodov	4		Poznať zapájanie elektronických obvodov	Poznať zapájanie elektronických obvodov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Spájkovanie, zásady, druhy spájkovačiek	1		Poznať spájkovanie, zásady, druhy spájkovačiek	Poznať spájkovanie, zásady, druhy spájkovačiek	Ústna forma	Ústna odpoveď

Napájanie elektronických obvodov, filtrácia, stabilizácia napájacieho napätia	3		Poznať napájanie elektronických obvodov, filtráciu, stabilizáciu napájacieho napätia	Poznať napájanie elektronických obvodov, filtráciu, stabilizáciu napájacieho napätia	Ústna forma	Ústna odpoveď
Zosilňovače, popis činnosti, rozdelenie, schéma zapojenia	3		Poznať zosilňovače, popis činnosti, rozdelenie, schéma zapojenia	Poznať zosilňovače, popis činnosti, rozdelenie, schéma zapojenia	Ústna forma	Ústna odpoveď
Oscilátory a zmiešavače	2		Poznať oscilátory a zmiešavače	Poznať oscilátory a zmiešavače	Ústna forma	Ústna odpoveď
Modulátory a demodulátory	2		Poznať modulátory a demodulátory	Poznať modulátory a demodulátory	Ústna forma	Ústna odpoveď

ROČNÍK DRUHÝ PLATÍ OD ROKU 2020

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technológia				1,5 hodiny týždenne, spolu 50 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Základy elektromontážnych prác	15		Žiak má	Žiak vie		
Pracovné, prevádzkové a bezpečnostné predpisy	1	Odborný výcvik Strojníctvo Elektronika	Poznať pracovné, prevádzkové a bezpečnostné predpisy	Poznať pracovné, prevádzkové a bezpečnostné predpisy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Činnosť na elektrických zariadeniach	1		Poznať činnosť na elektrických zariadeniach	Poznať činnosť na elektrických zariadeniach	Ústna forma	Ústna odpoveď
Pracovné a ochranné pomôcky	1		Poznať pracovné a ochranné pomôcky	Poznať pracovné a ochranné pomôcky	Ústna forma	Ústna odpoveď
Činnosť na zariadeniach nízkeho napätia	1		Poznať činnosť na zariadeniach nízkeho napätia	Poznať činnosť na zariadeniach nízkeho napätia	Ústna forma	Ústna odpoveď
Činnosť na zariadeniach vysokého napätia	1		Poznať činnosť na zariadeniach vysokého napätia	Poznať činnosť na zariadeniach vysokého napätia	Ústna forma	Ústna odpoveď
Prvá pomoc pri úrazoch	1		Poznať prvú pomoc pri úrazoch	Poznať prvú pomoc pri úrazoch	Ústna forma	Ústna odpoveď
Postup pri úraze elektrickým prúdom a popáleninách	1		Poznať postup pri úraze elektrickým prúdom a popáleninách	Poznať postup pri úraze elektrickým prúdom a popáleninách	Ústna forma	Ústna odpoveď
Základné elektroinštalačné práce	2		Poznať základné elektroinštalačné práce	Poznať základné elektroinštalačné práce	Ústna forma	Ústna odpoveď
Schematické značky elektroinštalačných prvkov	1		Poznať schematické značky elektroinštalačných prvkov	Poznať schematické značky elektroinštalačných prvkov	Ústna forma	Ústna odpoveď

Farebné označovanie vodičov	1		Poznať farebné označovanie vodičov	Poznať farebné označovanie vodičov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Označovanie svoriek elektrických predmetov	1		Poznať označovanie svoriek elektrických predmetov	Poznať označovanie svoriek elektrických predmetov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Zapojenie jednofázových zásuviek a vypínačov	2		Poznať zapojenie jednofázových zásuviek a vypínačov	Poznať zapojenie jednofázových zásuviek a vypínačov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Elektrotechnické schémy	2		Poznať elektrotechnické schémy	Poznať elektrotechnické schémy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montáž elektrických prístrojov a strojov	16		Žiak má	Žiak vie		
Istenie elektrických strojov a prístrojov	1	Odborný výcvik Strojníctvo Elektronika	Poznať istenie elektrických strojov a prístrojov	Poznať istenie elektrických strojov a prístrojov	Písomá forma	Písomná odpoveď
Princíp činnosti stýkačov a relé	1		Poznať princíp činnosti stýkačov a relé	Poznať princíp činnosti stýkačov a relé	Písomá forma	Písomná odpoveď
Transformátory – charakteristika , význam	1		Poznať transformátory – charakteristika , význam	Poznať transformátory – charakteristika , význam	Písomá forma	Písomná odpoveď
Činnosť transformátora	1		Poznať činnosť transformátora	Poznať činnosť transformátora	Písomá forma	Písomná odpoveď
Rozdelenie transformátorov, transformačný prevod	1		Poznať rozdelenie transformátorov, transformačný prevod	Poznať rozdelenie transformátorov, transformačný prevod	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montáž transformátorov	1		Poznať montáž transformátorov	Poznať montáž transformátorov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Definícia a popis elektrického pohonu	1		Poznať definíciu a popis elektrického pohonu	Poznať definíciu a popis elektrického pohonu	Ústna forma	Ústna odpoveď
Rozdelenie elektrických pohonov	1		Poznať rozdelenie elektrických pohonov	Poznať rozdelenie elektrických pohonov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Požiadavky na elektrické pohony	1		Poznať požiadavky na elektrické pohony	Poznať požiadavky na elektrické pohony	Ústna forma	Ústna odpoveď
Mechanické charakteristiky motorov a pracovných strojov	1		Poznať mechanické charakteristiky motorov a pracovných strojov	Poznať mechanické charakteristiky motorov a pracovných strojov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Elektromotory – druhy	2		Poznať elektromotory – druhy	Poznať elektromotory – druhy	Písomá forma	Písomná odpoveď
Zapájanie elektrických strojov	2		Poznať zapájanie elektrických strojov	Poznať zapájanie elektrických strojov	Písomá forma	Písomná odpoveď
Istenie elektrických strojov	2		Poznať istenie elektrických strojov	Poznať istenie elektrických strojov	Písomá forma	Písomná odpoveď
					Písomá forma	Písomná odpoveď

Rozvádzače	5		Žiak má	Žiak vie		
Rozdelenie rozvádzačov, princíp činnosti	1	Odborný výcvik Strojníctvo Elektronika	Poznať rozdelenie rozvádzačov, princíp činnosti	Poznať rozdelenie rozvádzačov, princíp činnosti	Ústna forma	Ústna odpoveď
Prvky, montáž rozvádzačov	1		Poznať prvky, montáž rozvádzačov	Poznať prvky, montáž rozvádzačov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Zapájanie prvkov a prístrojov podľa schémy	1		Poznať zapájanie prvkov a prístrojov podľa schémy	Poznať zapájanie prvkov a prístrojov podľa schémy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Preberanie a odskúšanie rozvádzača	1		Poznať preberanie a odskúšanie rozvádzača	Poznať preberanie a odskúšanie rozvádzača	Ústna forma	Ústna odpoveď
Štítky, typové skúšky, preberací protokol	1		Poznať štítky, typové skúšky, preberací protokol	Poznať štítky, typové skúšky, preberací protokol	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montáž elektronických zariadení	14		Žiak má	Žiak vie		
Rozdelenie elektronických súčiastok	1	Odborný výcvik Strojníctvo Elektronika	Poznať rozdelenie elektronických súčiastok	Poznať rozdelenie elektronických súčiastok	Ústna forma	Ústna odpoveď
Schematické značky elektronických súčiastok	2		Poznať schematické značky elektronických súčiastok	Poznať schematické značky elektronických súčiastok	Ústna forma	Ústna odpoveď
Výroba plošného spoja, možné technologické postupy	1		Poznať výrobu plošného spoja, možné technologické postupy	Poznať výrobu plošného spoja, možné technologické postupy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Zásady pri návrhu plošného spoja	1		Poznať zásady pri návrhu plošného spoja	Poznať zásady pri návrhu plošného spoja	Ústna forma	Ústna odpoveď
Zapájanie elektronických obvodov	2		Poznať zapájanie elektronických obvodov	Poznať zapájanie elektronických obvodov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Spájkovanie, zásady, druhy spájkovačiek	1		Poznať spájkovanie, zásady, druhy spájkovačiek	Poznať spájkovanie, zásady, druhy spájkovačiek	Ústna forma	Ústna odpoveď
Napájanie elektronických obvodov, filtrácia, stabilizácia napájacieho napätia	2		Poznať napájanie elektronických obvodov, filtráciu, stabilizáciu napájacieho napätia	Poznať napájanie elektronických obvodov, filtráciu, stabilizáciu napájacieho napätia	Ústna forma	Ústna odpoveď
Zosilňovače, popis činnosti, rozdelenie, schéma zapojenia	2		Poznať zosilňovače, popis činnosti, rozdelenie, schéma zapojenia	Poznať zosilňovače, popis činnosti, rozdelenie, schéma zapojenia	Ústna forma	Ústna odpoveď
Oscilátory a zmiešavače	1		Poznať oscilátory a zmiešavače	Poznať oscilátory a zmiešavače	Ústna forma	Ústna odpoveď
Modulátory a demodulátory	1		Poznať modulátory a demodulátory	Poznať modulátory a demodulátory	Ústna forma	Ústna odpoveď

ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technológia				2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Pneumatické a hydraulické obvody	16		Žiak má	Žiak vie		
Základné prvky pneumatiky, dokumentácia	2	Odborný výcvik Strojníctvo Elektronika	Poznať základné prvky pneumatiky, dokumentácia	Poznať základné prvky pneumatiky, dokumentácia	Ústna forma	Ústna odpoveď
Pneumatické obvody – zapojenie	2		Poznať pneumatické obvody – zapojenie	Poznať pneumatické obvody – zapojenie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Diagnostika a opravy na pneumatických obvodoch	1		Poznať diagnostiku a opravy na pneumatických obvodoch	Poznať diagnostiku a opravy na pneumatických obvodoch	Ústna forma	Ústna odpoveď
Základné prvky elektropneumatiky, pohony	2		Poznať základné prvky elektropneumatiky, pohony	Poznať základné prvky elektropneumatiky, pohony	Ústna forma	Ústna odpoveď
Meranie na elektropneumatických obvodoch	1		Poznať meranie na elektropneumatických obvodoch	Poznať meranie na elektropneumatických obvodoch	Ústna forma	Ústna odpoveď
Regulačné obvody– funkčnosť a kvalita	1		Poznať regulačné obvody– funkčnosť a kvalitu	Poznať regulačné obvody– funkčnosť a kvalitu	Ústna forma	Ústna odpoveď
Hydraulika – všeobecné pojmy	2		Poznať hydrauliku – všeobecné pojmy	Poznať hydrauliku – všeobecné pojmy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Hydraulické čerpadlá	2		Poznať hydraulické čerpadlá	Poznať hydraulické čerpadlá	Ústna forma	Ústna odpoveď
Hydromotory	1		Poznať hydromotory	Poznať hydromotory	Ústna forma	Ústna odpoveď
Rozvod hydrauliky	1		Poznať rozvod hydrauliky	Poznať rozvod hydrauliky	Ústna forma	Ústna odpoveď
Diagnostika a opravy na hydraulických obvodoch	1		Poznať diagnostiku a opravy na hydraulických obvodoch	Poznať diagnostiku a opravy na hydraulických obvodoch	Ústna forma	Ústna odpoveď
Základy programovania CNC strojov na PC	15		Žiak má	Žiak vie		
Programovacie príkazy pri G kódovaní	1		Poznať programovacie príkazy pri G kódovaní	Poznať programovacie príkazy pri G kódovaní	Písomá forma	Písomná odpoveď
Programovacie príkazy v iných prostrediach	1		Poznať programovacie príkazy v iných prostrediach	Poznať programovacie príkazy v iných prostrediach	Písomá forma	Písomná odpoveď
Ovládanie simulátora pre sústruh	1		Poznať ovládanie simulátora pre sústruh	Poznať ovládanie simulátora pre sústruh	Písomá forma	Písomná odpoveď
Ukážka riadiaceho programu so simuláciou	1		Poznať riadiaci program so simuláciou	Poznať riadiaci program so simuláciou	Písomá forma	Písomná odpoveď

Vypracovanie jednoduchého programu lineárnou interpoláciou	1	Odborný výcvik Strojníctvo Elektronika	Poznať vypracovanie jednoduchého programu lineárnou interpoláciou	Poznať vypracovanie jednoduchého programu lineárnou interpoláciou	Písomá forma	Písomná odpoveď
Programovanie tvarových plôch	1		Poznať programovanie tvarových plôch	Poznať programovanie tvarových plôch	Písomá forma	Písomná odpoveď
Programovanie obrábacích cyklov	1		Poznať programovanie obrábacích cyklov	Poznať programovanie obrábacích cyklov	Písomá forma	Písomná odpoveď
Ovládanie simulátora pre frézku	1		Poznať ovládanie simulátora pre frézku	Poznať ovládanie simulátora pre frézku	Písomá forma	Písomná odpoveď
Ukážka riadiaceho programu so simuláciou	1		Poznať riadiaci program so simuláciou	Poznať riadiaci program so simuláciou	Písomá forma	Písomná odpoveď
Lineárne programovanie bez použitia korekcie	1		Poznať lineárne programovanie bez použitia korekcie	Poznať lineárne programovanie bez použitia korekcie	Písomá forma	Písomná odpoveď
Lineárne programovanie s príkazmi G41 a G42	1		Poznať lineárne programovanie s príkazmi G41 a G42	Poznať lineárne programovanie s príkazmi G41 a G42	Písomá forma	Písomná odpoveď
Programovanie rádiusov a kruhov	1		Poznať programovanie rádiusov a kruhov	Poznať programovanie rádiusov a kruhov	Písomá forma	Písomná odpoveď
Programovanie v programe stroja TNC 426/430	1		Poznať programovanie v programe stroja TNC 426/430	Poznať programovanie v programe stroja TNC 426/430	Písomá forma	Písomná odpoveď
Programovanie príkazom L	1		Poznať programovanie príkazom L	Poznať programovanie príkazom L	Písomá forma	Písomná odpoveď
Programovanie cyklov	1		Poznať programovanie cyklov	Poznať programovanie cyklov	Písomá forma	Písomná odpoveď
Kontrola a oživenie elektronických celkov	18		Žiak má	Žiak vie		
Polovodičové prvky a obvody na reguláciu	2	Odborný výcvik Strojníctvo Elektronika	Poznať polovodičové prvky a obvody na reguláciu	Poznať polovodičové prvky a obvody na reguláciu	Ústna forma	Ústna odpoveď
Analógové integrované obvody	2		Poznať analógové integrované obvody	Poznať analógové integrované obvody	Ústna forma	Ústna odpoveď
Obvody s operačnými zosilňovačmi	2		Poznať obvody s operačnými zosilňovačmi	Poznať obvody s operačnými zosilňovačmi	Ústna forma	Ústna odpoveď
Integrované stabilizátory napätia	2		Poznať integrované stabilizátory napätia	Poznať integrované stabilizátory napätia	Ústna forma	Ústna odpoveď
Spínacie obvody	2		Poznať spínacie obvody	Poznať spínacie obvody	Ústna forma	Ústna odpoveď
Číslkové integrované obvody, princíp činnosti	2		Poznať číslkové integrované obvody, princíp činnosti	Poznať číslkové integrované obvody, princíp činnosti	Ústna forma	Ústna odpoveď
Impulzové a tvarovacie obvody	2		Poznať impulzové a tvarovacie obvody	Poznať impulzové a tvarovacie obvody	Ústna forma	Ústna odpoveď

Registre	2		Poznať registre	Poznať registre	Ústna forma	Ústna odpoveď
Čítače	2		Poznať čítače	Poznať čítače	Ústna forma	Ústna odpoveď
Základy technológie obrábania na CNC strojoch	17		Žiak má	Žiak vie		
Obrábacie CNC stroje – popis, konštrukcia	3	Odborný výcvik Strojníctvo Elektronika	Poznať obrábacie CNC stroje – popis, konštrukcia	Poznať obrábacie CNC stroje – popis, konštrukcia	Ústna forma	Ústna odpoveď
Schéma CNC obrábacieho stroja	3		Poznať schému CNC obrábacieho stroja	Poznať schému CNC obrábacieho stroja	Ústna forma	Ústna odpoveď
Pohony CNC strojov	2		Poznať pohony CNC strojov	Poznať pohony CNC strojov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Súradnicový systém CNC strojov	2		Poznať súradnicový systém CNC strojov	Poznať súradnicový systém CNC strojov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Obrábacie cykly	2		Poznať obrábacie cykly	Poznať obrábacie cykly	Ústna forma	Ústna odpoveď
Nástroje pre CNC stroje	2		Poznať nástroje pre CNC stroje	Poznať nástroje pre CNC stroje	Ústna forma	Ústna odpoveď
Riadiaci systém CNC stroja	3		Poznať riadiaci systém CNC stroja	Poznať riadiaci systém CNC stroja	Ústna forma	Ústna odpoveď

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Technológia				2,5 hodiny týždenne, spolu 75 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Pohony obrábacích strojov	10		Žiak má	Žiak vie		
Rozdelenie pohonov obrábacích strojov	2	Odborný výcvik Strojníctvo Elektronika	Poznať rozdelenie pohonov obrábacích strojov	Poznať rozdelenie pohonov obrábacích strojov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Pohony – funkcia, konštrukcia	1		Poznať pohony – funkcia, konštrukcia	Poznať pohony – funkcia, konštrukcia	Ústna forma	Ústna odpoveď
Pohony – zapojenie	2		Poznať pohony – zapojenie	Poznať pohony – zapojenie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Pohony – spôsob regulácie	2		Poznať pohony – spôsob regulácie	Poznať pohony – spôsob regulácie	Ústna forma	Ústna odpoveď
Pohony – istenie, diagnostika a opravy	2		Poznať pohony – istenie, diagnostiku a opravy	Poznať pohony – istenie, diagnostiku a opravy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Vedľajšie pohony, regulácia	1		Poznať vedľajšie pohony, reguláciu	Poznať vedľajšie pohony, reguláciu	Ústna forma	Ústna odpoveď
Riadiace systémy obrábacích strojov	10		Žiak má	Žiak vie		
Druhy riadiacich systémov	2	Odborný výcvik Strojníctvo Elektronika	Poznať druhy riadiacich systémov	Poznať druhy riadiacich systémov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Riadiaca jednotka CNC stroja	2		Poznať riadiacu jednotku CNC stroja	Poznať riadiacu jednotku CNC stroja	Ústna forma	Ústna odpoveď
Prvky riadiaceho systému	2		Poznať prvky riadiaceho systému	Poznať prvky riadiaceho systému	Ústna forma	Ústna odpoveď
Diagnostika porúch v riadiacom systéme CNC stroja	2		Poznať diagnostiku porúch v riadiacom systéme CNC stroja	Poznať diagnostiku porúch v riadiacom systéme CNC stroja	Ústna forma	Ústna odpoveď
Postup pri oprave CNC stroja	2		Poznať postup pri oprave CNC stroja	Poznať postup pri oprave CNC stroja	Ústna forma	Ústna odpoveď
Integrácia v obrábacích strojoch	8		Žiak má	Žiak vie		
Automatizovaný výrobný systém	2	Odborný výcvik Strojníctvo	Poznať automatizovaný výrobný systém		Písomá forma	Písomná odpoveď
Štruktúra	2		Poznať štruktúru programovateľných		Písomá	Písomná

programovateľných automatov		Elektronika	automatov		forma	odpoveď
Programovanie v strojovom kóde	4		Poznať programovanie v strojovom kóde		Písomá forma	Písomná odpoveď
Práca na CNC sústruhoch, frézkach a brúskach. Obsluha CNC strojov podľa potrieb zamestnávateľa	26		Žiak má	Žiak vie		
Organizácia pracoviska, BOZP	1	Odborný výcvik Strojníctvo Elektronika	Poznať organizáciu pracoviska, BOZP	Poznať organizáciu pracoviska, BOZP	Ústna forma	Ústna odpoveď
Programovanie CNC stroja	8		Poznať programovanie CNC stroja	Poznať programovanie CNC stroja	Ústna forma	Ústna odpoveď
Riadiaci systém a parametre CNC stroja	4		Poznať riadiaci systém a parametre CNC stroja	Poznať riadiaci systém a parametre CNC stroja	Ústna forma	Ústna odpoveď
Ručne riadenie stroja, upínanie obrobkov a nástrojov	2		Poznať ručné riadenie stroja, upínanie obrobkov a nástrojov	Poznať ručné riadenie stroja, upínanie obrobkov a nástrojov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Nastavenie nulového bodu a korekcií nástrojov	2		Poznať nastavenie nulového bodu a korekcií nástrojov	Poznať nastavenie nulového bodu a korekcií nástrojov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Simulácia programu a výroba súčiastky	6		Poznať simuláciu programu a výroba súčiastky	Poznať simuláciu programu a výroba súčiastky	Ústna forma	Ústna odpoveď
Diagnostika a chybové hlásenia	3		Poznať diagnostiku a chybové hlásenia	Poznať diagnostiku a chybové hlásenia	Ústna forma	Ústna odpoveď
Prevádzka a údržba CNC strojov	21		Žiak má	Žiak vie		
Montáž stroja u odberateľa, oživenie stroja	2	Odborný výcvik Strojníctvo Elektronika	Poznať montáž stroja u odberateľa, oživenie stroja	Poznať montáž stroja u odberateľa, oživenie stroja	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Overenie funkčnosti stroja	2		Poznať overenie funkčnosti stroja	Poznať overenie funkčnosti stroja	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Preberanie a odovzdávanie stroja	2		Poznať preberanie a odovzdávanie stroja	Poznať preberanie a odovzdávanie stroja	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Pracovná skúška u zákazníka	2		Poznať pracovnú skúšku u zákazníka	Poznať pracovnú skúšku u zákazníka	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Údržba stroja	2		Poznať údržbu stroja	Poznať údržbu stroja	Praktická	Prevedenie

					forma	praktickej úlohy
Opravy stroja – diagnostika, meranie a odstraňovanie porúch pohonov	3		Poznať opravy stroja – diagnostiku, meranie a odstraňovanie porúch pohonov	Poznať opravy stroja – diagnostiku, meranie a odstraňovanie porúch pohonov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Opravy stroja – diagnostika, meranie a odstraňovanie porúch v rozvádzačoch, ovládacích panelov, pultov	4		Poznať opravy stroja – diagnostiku, meranie a odstraňovanie porúch v rozvádzačoch, ovládacích panelov, pultov	Poznať opravy stroja – diagnostiku, meranie a odstraňovanie porúch v rozvádzačoch, ovládacích panelov, pultov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Opravy stroja – diagnostika, meranie a odstraňovanie porúch elektronických obvodov	4		Poznať opravy stroja – diagnostiku, meranie a odstraňovanie porúch elektronických obvodov	Poznať opravy stroja – diagnostiku, meranie a odstraňovanie porúch elektronických obvodov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy

6.2.9 Grafické systémy

Názov predmetu	Grafické systémy
Časový rozsah výučby platí od roku 2020	2. hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín - 1. ročník
Časový rozsah výučby	2. hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín - 1. ročník
Časový rozsah výučby platí od roku 2020	1. hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín - 2. ročník
Časový rozsah výučby platí od roku 2020	1,5. hodiny týždenne, spolu 50 vyučovacích hodín - 3. ročník
Ročník	Prvý, druhý, tretí
Kód a názov študijného odboru	2412 4 Mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet grafické systémy rozvíja myslenie žiakov, ich schopnosť analyzovať a syntetizovať, zovšeobecňovať, hľadať vhodné stratégie riešenia problémov a overovať ich v praxi. Vede k presnému vyjadrovaniu myšlienok a postupov a ich zaznamenaniu vo formálnych grafických zápisoch, výkresoch, ktoré slúžia ako všeobecný prostriedok technickej komunikácie.

Obsahový štandard vedie žiakov k získaniu a osvojeniu si základných praktických činností s aplikáciami, určenými na jednoduchú úpravu, editáciu a spracovanie grafických formátov. Dôraz sa kladie aj na schopnosť pracovať s digitálnou technikou, umožňujúcou získavať grafické výstupy. Žiak získa prehľad o grafických formátoch a ich praktickom použití, o možných zdrojoch grafických predlôh. Grafické editačné aplikácie sa žiak naučí ovládať na základnej užívateľskej úrovni tak, aby vedel vytvoriť napríklad reklamný plagát alebo nakresliť grafické logo firmy. V danom študijnom odbore sa využíva aj grafický návrhový systém CAD/CAM a žiak v ňom získa ucelený prehľad o možnostiach aplikácie, oboznámi sa s jej prostredím a naučí sa kresliť jednoduché ale aj zložité grafické návrhy.

Obsahový štandard je zameraný na prepojenie odborného vzdelávania s praxou. Vo výrobnej sfére je množstvo technologických postupov postavených na moderných automatizovaných postupoch, využívajúcich aplikačný softvér.

Žiak získa prehľad o možnostiach programu a jeho nasadení do výrobného procesu. Oboznámi sa s fungovaním zariadenia, ktoré používa softvérovú aplikáciu. Naučí sa samostatne obsluhovať zariadenie a program na takej úrovni, ktorá sa vyžaduje od absolventa študijného odboru po jeho nástupe do praxe. Absolvent bude po odbornej stránke pripravený okamžite sa zapojiť do výrobného procesu, na základe získaných teoretických i praktických kompetencií v oblasti aplikovaného softvéru pre CAM/CAD.

Obsahový štandard patrí medzi tie, ktoré výraznou mierou pripravujú žiaka pre potreby praxe v oblastiach s aplikáciou moderných automatizovaných programovateľných technologických zariadení.

Vyučovací predmet grafické systémy využíva vedomosti a zručnosti získané v predmete informatika a aplikovaná informatika a vedomosti v odborných predmetoch ako je technológia a najmä odborné kreslenie. Predmet má charakter cvičení, ktoré umožňuje v plnej miere diferencovať individuálne schopnosti žiakov a podľa nich stanoviť náročnosť zadanej práce. Vedomosti a zručnosti môže žiak využiť v nasledujúcom ročníku v predmete konštrukčné cvičenia dizajn. Podmienkou úspešného ukončenia ročníka v predmete je odovzdanie všetkých predpísaných grafických prác podľa stanoveného harmonogramu a spracované na vyhovujúcej úrovni pomocou grafického počítačového softvéru.

Predmet grafické systémy sa vyučuje prostredníctvom projektových úloh, ktorých plnenie je hlavnou náplňou vyučovacích hodín.

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tématického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Úvod do SolidWorksu	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Základy skicovania	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Základy modelovania	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Referenčná geometria a krivky	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Pokročilé skicovanie	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Pokročilé metódy modelovania	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Základy tvorby zostáv	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Pokročilá práca so zostavami	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Výkresová dokumentácia	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Pokročilá práca s dokumentami	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Plechové diely	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Zvarované konštrukcie	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Práca s plochami	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
------------------	--	--

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tématického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Ďalšie zdroje
Úvod do SolidWorksu	Učebnice SOLIDWORKS Ing. Marek Pagáč	Datapojektor PC Tabuľa	Internet
Základy skicovania	Učebnice SOLIDWORKS Ing. Marek Pagáč	Datapojektor PC Tabuľa	Internet
Základy modelovania	Učebnice SOLIDWORKS Ing. Marek Pagáč	Datapojektor PC Tabuľa	Internet
Referenčná geometria a krivky	Učebnice SOLIDWORKS Ing. Marek Pagáč	Datapojektor PC Tabuľa	Internet
Pokročilé skicovanie	Učebnice SOLIDWORKS Ing. Marek Pagáč	Datapojektor PC Tabuľa	Internet
Pokročilé metódy modelovania	Učebnice SOLIDWORKS Ing. Marek Pagáč	Datapojektor PC Tabuľa	Internet
Základy tvorby zostáv	Učebnice SOLIDWORKS Ing. Marek Pagáč	Datapojektor PC Tabuľa	Internet
Pokročilá práca so zostavami	Učebnice SOLIDWORKS Ing. Marek Pagáč	Datapojektor PC Tabuľa	Internet

Výkresová dokumentácia	Učebnice SOLIDWORKS Ing. Marek Pagáč	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Pokročilá práca s dokumentami	Učebnice SOLIDWORKS Ing. Marek Pagáč	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Plechové diely	Učebnice SOLIDWORKS Ing. Marek Pagáč	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Zvarované konštrukcie	Učebnice SOLIDWORKS Ing. Marek Pagáč	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Práca s plochami	Učebnice SOLIDWORKS Ing. Marek Pagáč	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet

ROZPIS UČIVA Grafické PREDMETU: Grafické systémy				2 hodiny týždenne: spolu 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku, témy	Ho din y	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnoteni a	Prostriedky hodnotenia
CAD systémy	3		Žiak má	Žiak		
Počítačom podporované projektovanie	1	Odborný výcvik	Poznať počítačom podporované projektovanie	Pozná počítačom podporované projektovanie	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Typy CAD programov	1	Strojníctvo	Poznať typy CAD programov	Pozná typy CAD programov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Prostredie programu	1	Technológia	Orientovať sa v prostredí programu	Sa orientuje v prostredí programu.	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Úvod do kresliaceho programu	3		Žiak má	Žiak vie		
Nastavenie dokumentu	1	Odborný výcvik	Nastaviť parametre dokumentu	Nastaviť parametre dokumentu	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Nastavenie parametrov	1	Strojníctvo	Nastaviť parametre programu	Nastaviť parametre programu	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Základné operácie	1	Technológia	Používať základné operácie	Používať základné operácie	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy

Základy kreslenia	11		Žiak má	Žiak vie		
Kreslenie čiar	1	Odborný výcvik	Kresliť jednoduché čiary	Kresliť jednoduché čiary	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kreslenie základných 2D objektov	1	Strojníctvo	Kresliť základné objekty	Kresliť základné objekty	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kresliace režimy	2	Technológia	Poznať jednotlivé kresliace režimy	Poznať jednotlivé kresliace režimy	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Vytváranie väzieb	5		Poznať jednotlivé väzby	Poznať jednotlivé väzby	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Samostatná práca 2D objekt	2		Vedieť vytvoriť zadaný 2D objekt	Vytvoriť zadaný 2D objekt	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Základy kótovania	11		Žiak má	Žiak vie		
Kótovanie	1	Odborný výcvik	Kótovať	Kótovať	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Lineárne kótovanie	2	Strojníctvo	Používať kóty podľa zadania	Používať kóty podľa zadania	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kótovanie priemerov	2	Technológia	Používať kóty podľa zadania	Používať kóty podľa zadania	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kótovanie uhlov	2		Používať kóty podľa zadania	Používať kóty podľa zadania	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Špeciálne kótovanie	2		Používať kóty podľa zadania	Používať kóty podľa zadania	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Samostatná práca okótovaný 2D objekt podľa zadania	2		Vedieť vytvoriť a okótovať zadaný 2D objekt	Vytvoriť a okótovať zadaný 2D objekt	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy

Práca s výkresom	6		Žiak má	Žiak vie		
Popisky	2	Odborný výcvik	Popisovať časti výkresu	Popisovať časti výkresu	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Tvorba výkresu	2	Strojníctvo	Tvoriť výkres	Tvoriť výkres	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Tlač výkresu	2	Technológia	Tlačiť výkres	Tlačiť výkres	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Základy modelovania	16		Žiak má	Žiak vie		
Základné prvky modelovania	4	Odborný výcvik	Poznať základné prvky modelovania	Poznať základné prvky modelovania	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Pokročilé prvky modelovania	4	Strojníctvo	Poznať pokročilé prvky modelovania	Poznať pokročilé prvky modelovania	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Editačné prvky modelovania	4	Technológia	Poznať editačné prvky modelovania	Poznať editačné prvky modelovania	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Technologické prvky modelovania	4		Poznať technologické prvky modelovania	Poznať technologické prvky modelovania	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Modelovanie základných prvkov	16		Žiak má	Žiak vie		
Modelovanie konzoly	4		Vedieť vymodelovať konzolu	Vymodelovať konzolu	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Modelovanie krabičky	4		Vedieť vymodelovať krabičku	Vymodelovať krabičku	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy

Modelovanie hriadeľa	4		Vedieť vymodelovať hriadeľ	Vymodelovať hriadeľ	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Záverečná samostatná práca	4		Vedieť vymodelovať vlastný model	Vymodelovať vlastný model	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy

ROČNÍK DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU Grafické systémy				2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Úvod do problematiky kresliacich a modelovacích programov	2		Žiak má:	Žiak:		
1.1 Kresliace programy pre strojárstvo - rozdelenie a druhy	1	Fyzika Technické kreslenie Strojníctvo Odborný výcvik	✚ Poznať kresliace programy pre strojárstvo	Pozná Poznať kresliace programy pre strojárstvo	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
1.2 Všeobecné pravidlá používania CAD programov	1		✚ Poznať CAD programy	✚ Pozná CAD programy	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Pracovné prostredie a ovládanie	7		Žiak má:	Žiak:		
2.1 Základný vzhľad obrazovky, postup práce	1	Fyzika Technické kreslenie Strojníctvo Odborný výcvik	✚ Popísať základný vzhľad obrazovky	✚ Popíše základný vzhľad obrazovky	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
2.2 Tvorba nových súborov	1		✚ Poznať tvorbu nových súborov	✚ Pozná tvorbu nových súborov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

2.3Feature Manager, Property Manager	1		✚ Poznať prácu s Feature manager a Property manager	✚ Pozná prácu s Feature manager a Property manager	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
2.4ConfigurationManager	1		✚ Poznať Configuration manager	✚ Pozná Configuration manager	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
2.5Použitie tlačítka myši, metódy výberu objektov	1		✚ Vedieť metódy výberu objektov	✚ Vie metódy výberu objektov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
2.6Zobrazovanie a manipulácia so súčiastkami, zostavami a výkresmi	1		✚ Vedieť zobrazovanie a manipuláciu so súčiastkami	✚ Vie zobrazovanie a manipuláciu so súčiastkami	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
2.7Možnosti systému, vlastnosti dokumentu	1		✚ Poznať možnosti systému, vlastnosti dokumentu	✚ Pozná možnosti systému, vlastnosti dokumentu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
3.Skica	9		Žiak má:	Žiak:		
3.1Otvorenie skice, mriežka, vytváranie skice, spôsoby skicovania, ukončenie skice, otvorenie ukončenej skice	2	Fyzika Technické kreslenie Strojníctvo Odborný výcvik	✚ Vedieť otvoriť skicu, mriežku	✚ Vie otvoriť skicu, mriežku	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
3.2Použitie správcu vlastností –vzťahov pri skicovaní, kóty v skici	2		✚ Vedieť použiť správcu vlastností	✚ Vie použiť správcu vlastností	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
3.3Geometrické vzťahy objektov v skici, stav geometrie skice	2		✚ Poznať geometrické vzťahy objektov	✚ Pozná geometrické vzťahy objektov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
3.4Nástroje pre skicu	3		✚ Poznať nástroje pre skicu	✚ Pozná nástroje pre skicu	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
4.Referenčná geometria	5		Žiak má:	Žiak:		
4.1Referenčná geometria –význam, príkazy, tvorba osí	1	Fyzika Technické kreslenie Strojníctvo Odborný výcvik	✚ Poznať vlastnosti referenčnej geometrie	✚ Pozná vlastnosti referenčnej geometrie	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
4.2Tvorba referenčných (pomocných) rovín	1		✚ Poznať referenčné roviny	✚ Pozná referenčné roviny	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
4.3Pomocné roviny rovnobežné, použitie	1		✚ Poznať pomocné roviny	✚ Pozná pomocné roviny	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

4.4Pomocné roviny odklonené od plôch súčiastky, použitie	1		✚ Poznať pomocné roviny odklonené od plôch	✚ Pozná pomocné roviny odklonené od plôch	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
4.5Pomocné roviny dotýkajúce sa valcovej plochy, použitie	1		✚ Poznať pomocné roviny dotýkajúce sa valcovej plochy	✚ Pozná pomocné roviny dotýkajúce sa valcovej plochy	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
5.Modelovanie súčiastok	32		Žiak má:	Žiak:		
5.1Modelovanie súčiastok, prvky –príkazy, spôsoby modelovania	3	Fyzika Technické kreslenie Strojníctvo Odborný výcvik	✚ Vedieť modelovať súčiastky	✚ Vie modelovať súčiastky	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
5.2Pridanie materiálu vysunutím	3		✚ Vedieť pridať materiál vysunutím	✚ Vie pridať materiál vysunutím	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
5.3Odobratie materiálu vysunutím	2		✚ Vedieť odobrať materiál vysunutím	✚ Vedieť odobrať materiál vysunutím	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
5.4Pridanie materiálu rotáciou	2		✚ Vedieť pridať materiál rotáciou	✚ Vie pridať materiál rotáciou	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
5.5Odobratie materiálu rotáciou, pohľadový rez	2		✚ Vedieť odobrať materiál rotáciou	✚ Vie odobrať materiál rotáciou	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
5.6Zaoblenie hrán	2		✚ Vedieť zaobliť hrany	✚ Vie zaobliť hrany	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
5.7Zrazenie hrán	2		✚ Vedieť zraziť hrany	✚ Vie zraziť hrany	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
5.8Naznačenie závit	2		✚ Vedieť naznačiť závit	✚ Vie naznačiť závit	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
5.9Vytváranie dier pre skrutky	2		✚ Vedieť vytvárať diery pre skrutky	✚ Vie vytvárať diery pre skrutky	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
5.10 Pridanie ťahaním po krivke	2		✚ Vedieť pridať ťahaním po krivke	✚ Vie pridať ťahaním po krivke	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
5.11Vytváranie úkosových plôch	2		✚ Vedieť vytvárať úkosové plochy	✚ Vie vytvárať úkosové plochy	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
5.12Vytváranie lineárnych polí z rovnakých prvkov	3		✚ Vedieť vytvárať lineárne polia	✚ Vie vytvárať lineárne polia	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď

5.13Vytváranie kruhových polí z rovnakých prvkov	3		✚ Vedieť vytvárať kruhové polia	✚ Vie vytvárať kruhové polia	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
5.14Pole riadené vyplnením	3		✚ Vedieť vytvárať polia vyplnením	✚ Vie vytvárať polia vyplnením	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
6.Tvorba zostáv	11		Žiak má:	Žiak:		
6.1Príkazy, tvorba zostavy	2	Fyzika Technické kreslenie Strojníctvo Odborný výcvik	✚ Poznať príkazy na tvorbu zostavy	✚ Pozná príkazy na tvorbu zostavy	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
6.2 Tvorba zostavy zdola hore	3		✚ Poznať tvorbu zostavy zdola hore	✚ Pozná tvorbu zostavy zdola hore	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
6.3 Vkladanie súčiastok do zostavy, väzby zostavy	3		✚ Poznať vkladanie súčiastok do zostavy	✚ Pozná Poznať vkladanie súčiastok do zostavy	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
6.4 Simulácia pohybu v zostave	3		✚ Poznať simuláciu pohybu v zostave	✚ Pozná simuláciu pohybu v zostave	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď

ROČNÍK DRUHÝ PLATÍ OD ROKU 2020/2021

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Grafické systémy				1 hodina týždenne: spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku, témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. Tvorba rovín	3		Žiak má	Žiak		
Rovnobežná a kolmá rovina	1	Odborný výcvik	Vedieť vytvoriť predpísané roviny	Vedel vytvoriť predpísané roviny	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy

Rovina dotyčnicová a pod uhlom	1	Strojníctvo	Vedieť vytvoriť predpísané roviny	Vedel vytvoriť predpísané roviny	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Práca s rovinami	1	Technológia	Vedieť pracovať s rovinami	Vedel pracovať s rovinami	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
2. Krivky	6		Žiak má	Žiak vie		
Drážka pre pero hriadeľa	2	Odborný výcvik	Nastaviť parametre dokumentu	Nastaviť parametre dokumentu	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
3 D kreslenie	2	Strojníctvo	Nastaviť parametre programu	Nastaviť parametre programu	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Modelovanie skrutky	2	Technológia	Používať základné operácie	Používať základné operácie	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
3. Pokročilé metódy modelovania	12		Žiak má	Žiak vie		
Hracia kocka	2	Odborný výcvik	Vymodelovať daný predmet	Vymodelovať daný predmet	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Tvorba držiakov	2	Odborný výcvik	Vymodelovať daný predmet	Vymodelovať daný predmet	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kancelárska sponka	2	Strojníctvo	Vymodelovať daný predmet	Vymodelovať daný predmet	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Lievik	2	Strojníctvo	Vymodelovať daný predmet	Vymodelovať daný predmet	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Samostatná práca	4	Technológia	Vymodelovať zvolený predmet	Vymodelovať zvolený predmet	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
4. Základy tvorby zostáv	12		Žiak má	Žiak vie		
Maltézsky mechanizmus	6		Vedieť vymodelovať maltézsky mechanizmus	Vymodelovať maltézsky mechanizmus	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Záverečná samostatná práca	6		Vedieť vymodelovať vlastnú zostavu	Vymodelovať vlastnú zostavu	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy

ROČNÍK TRETÍ PLATÍ OD ROKU 2020/2021

ROZPIS UČIVA PREDMETU Grafické systémy				1.5 hodiny týždenne, spolu 50 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Pokročilá práca zo zostavami	14		Žiak má:	Žiak:		
Pole a zrkadlenie súčastí	1	Fyzika Elektrotechnika Odborný výcvik	✚ Poznať Rozdelenie CA D systémov	Pozná Rozdelenie CAD systémov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Lineárne pole	2		✚ Má získať prehľad o grafických programoch	✚ Získa prehľad o grafických programoch,	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Kruhové pole	3		✚ Má získať prehľad o prostredí Solid WORKS	✚ získal prehľad o prostredí Solid WORKS	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Zrkadlenie opačnej verzie	4		✚ Má získať prehľad o náčrte v 2D rovine	✚ Získa prehľad o náčrte v 2D rovine	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Prvky zostavy	5		✚ Má získať prehľad o náčrte v 3D rovine	✚ Získa prehľad o náčrte v 3D rovine	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Úprava súčastí v zostave	6		✚ Poznať tvorbu zostavy z dielov a podzostáv	✚ Pozná tvorbu zostavy z dielov a podzostáv	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Modelovanie v kontexte zostavy	7		✚ Poznať parametrizáciu modelu	✚ Pozná parametrizáciu modelu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Analýzy a kontroly zostavy	8		✚ Poznať asociativitu modelu	✚ Pozná asociativitu modelu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Pokročilé väzby	9		✚ Poznať objemové modelovanie	✚ Pozná objemové modelovanie	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Upresňujúce väzby	10	Fyzika Elektrotechnika	✚ Poznať plošné modelovanie	✚ Pozná plošné modelovanie	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

Symetrická väzba	11	Odborný výcvik	✚ Poznať materiálové a fyzikálne vlastnosti	✚ Pozná materiálové a fyzikálne vlastnosti	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Väzba na medzný uhol	12		✚ Poznať výkresovú dokumentáciu	✚ Pozná výkresovú dokumentáciu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Strojové väzby	13		✚ Poznať pohybovú analýzu zostavy	✚ Pozná pohybovú analýzu zostavy	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Rozložené pohľady	14		✚ Vedieť vytvoriť fotorealistickú vizualizáciu	✚ Vie vytvoriť fotorealistickú vizualizáciu	Praktické skúšanie	Praktické skúšanie
Anymácie a pohybové štúdie	15	Fyzika Elektrotechnika Odborný výcvik	✚ Popísať používateľské rozhranie programu	✚ Popísal používateľské rozhranie programu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Ovládač väzieb	16		✚ Poznať prácu s myšou	✚ Pozná prácu s myšou	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Veľké zostavy	17		✚ Poznať panel skratiek a nástrojov	✚ Pozná panel skratiek a nástrojov	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Výkresová dokumentácia	10		Žiak má:	Žiak:		
Výkresy v Solid Worku	18		✚ Vedieť použiť orientáciu pohľadu a voľbu pohľadov	✚ Vie použiť orientáciu pohľadu a voľbu pohľadov	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Formáty výkresov	19		✚ Poznať režim zobrazenia	✚ Pozná režim zobrazenia		
Merítka výkresov	20		✚ Vedieť nastaviť počiatok súradnicového systému	✚ Vie nastaviť počiatok súradnicového systému		
Popisové pole	21		✚ Vedieť nastaviť systém a panel nástrojov	✚ Vie nastaviť systém a panel nástrojov		
Kusovník	22		✚ Poznať dokumenty Solid Worku	✚ Pozná dokumenty Solid Worku		
Materiálové vlastnosti	23		✚ Poznať doplnkové moduly	✚ Pozná doplnkové moduly		
Užívateľské vlastnosti	24		✚ Poznať klávesové skratky	✚ Pozná klávesové skratky		
Tvorba nového výkresu	25	Fyzika Elektrotechnika	✚ Poznať zámer návrhu	✚ Pozná zámer návrhu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

Rozvrhnutie pohľadov na výkrese	26	Odborný výcvik	✚ Poznať prácu so skicou a entitami	✚ Pozná prácu so skicou a entitami	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Príkazy na tvorbu výkresov	27		✚ Vedieť založiť nový diel, zvoliť rovinu a založiť skicu	✚ Vie založiť nový diel, zvoliť rovinu a založiť skicu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Projekt: výkres hriadeľa	28		✚ Poznať rovnobežnú a sústrednú väzbu	✚ Pozná rovnobežnú a sústrednú väzbu	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Vloženie popisov a poznámok	29		✚ Poznať skicovacie nástroje	✚ Pozná skicovacie nástroje	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Výkres rozloženej zostavy	30		✚ Poznať stav skíc a entít	✚ Pozná stav skíc a entít	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Pokročilá práca s dokumentmi	15		Žiak má:	Žiak:		
Typy dokumentov v Solid Worku	31		✚ Poznať kóty	✚ Pozná kóty	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Odkazy dokumentov	32		✚ Poznať tvorbu, viazanie a kótovanie skice	✚ Pozná tvorbu, viazanie a kótovanie skice	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Práca s odkazmi	33		✚ Vedieť nakresliť naväzujúce oblúky	✚ Vie nakresliť naväzujúce oblúky	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Kopírovanie dokumentov so zmenou názvu a nahradením odkazov	34		✚ Vedieť kopírovať dokumenty a zmeniť názov	✚ Vie kopírovať dokumenty a zmeniť názov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Kopírovanie projektov v Solid Worku	35		✚ Vedieť kopírovať projekty v Solid Worku	✚ Vie kopírovať projekty v Solid Worku	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Premenovanie súčastí v Priezkumníku Windows	36		✚ Vedieť premenovať súčasti v priezkumníku Windows	✚ Vie premenovať súčasti v priezkumníku Windows	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Plechové diely	9		Žiak má:	Žiak:		
Metodika navrhovania plechových dielov	37		✚ Poznať metodiku navrhovania plechových dielov	✚ Pozná metodiku navrhovania plechových dielov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Princíp modelovania plechových dielov	38		✚ Poznať princíp modelovania plechových dielov	✚ Pozná princíp modelovania plechových dielov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Feature Manager plechových dielov	39		✚ Ovládať Feature Manager plechových dielov	✚ Ovláda Feature Manager plechových dielov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

Výkresová dokumentácia plechových dielov	40	Fyzika Elektrotechnika Odborný výcvik	✚ Poznať výkresovú dokumentáciu plechových dielov	✚ Poznať výkresovú dokumentáciu plechových dielov	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Parametre ohybu plechových dielov	41		✚ Poznať parametre ohybu plechových dielov	✚ Pozná parametre ohybu plechových dielov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Prvky pre navrhovanie plechových dielov	42		✚ Poznať prvky pre navrhovanie plechových dielov	✚ Pozná prvky pre navrhovanie plechových dielov	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Projekt: plechový diel 1	43		✚ Vedieť vypracovať projekt	✚ Vie vypracovať projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Projekt: plechový diel 1	44		✚ Vedieť vypracovať projekt	✚ Vie vypracovať projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Projekt: plechový diel 1	45		✚ Vedieť vypracovať projekt	✚ Vie vypracovať projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Projekt: plechový diel 2	46		✚ Vedieť vypracovať projekt	✚ Vie vypracovať projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Projekt: plechový diel 2	47		✚ Vedieť vypracovať projekt	✚ Vie vypracovať projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Projekt: plechový diel 2	48		✚ Vedieť vypracovať projekt	✚ Vie vypracovať projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Práca s rohmi	49	Fyzika Elektrotechnika Odborný výcvik	✚ Poznať prácu s rohmi	✚ Pozná prácu s rohmi	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Plechové spojenie profilov	50		✚ Poznať plechové spojenie profilov	✚ Pozná plechové spojenie profilov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

6.2.8 PROGRAMOVANIE CNC STROJOV

Názov predmetu	Programovanie CNC strojov
Časový rozsah výučby platí od roku 2020	1. hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín – druhý ročník
Časový rozsah výučby	2. hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín – tretí ročník
Časový rozsah výučby	2. hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín – štvrtý ročník
Časový rozsah výučby platí od roku 2020	2,5 hodiny týždenne, spolu 75 vyučovacích hodín – štvrtý ročník
Ročník	Druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov učebného odboru	2412 4 mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Vyučovací voliteľný predmet programovanie CNC strojov umožňuje žiakom získať vedomosti a zručnosti z programovania a prípravy riadiacich programov pre CNC stroje a tiež z nastavovania a obsluhy týchto strojov pri výrobe stredne zložitých súčiastok.

Ciele predmetu

Cieľom výučby predmetu je podať žiakom ucelenú informáciu z programovania CNC strojov. Vyučovací predmet zoznamuje žiakov s rozdelením CNC strojov, ich parametrami, upínaním nástrojov a obrobkov, druhmi programovania, tvorbou programu pre CNC sústruhy a frézky, simulačným programom a tvorbou programov pre CNC strojov pomocou počítača. Cieľové vedomosti spočívajú v osvojení si základov programovania CNC strojov, nastavovania nástrojov, nulových bodov, používaní funkcií G,M pri obrábaní po priamej a kruhovej dráhe. Cieľové zručnosti spočívajú v schopnosti žiakov zvládnuť vytvoriť program pre CNC stroje pre jednoduché a stredne zložené súčiastky.

8.6.1 PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete technológia montáže a opráv využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Schopnosti riešiť problémy

- rozpoznávať problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, matematické prostriedky, grafické prostriedky a pod.),
- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní,
- hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- korigovať nesprávne riešenia problému,
- používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- získavať informácie v priebehu ich odborného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu

daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Úvod do predmetu	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Druhy programovania CNC strojov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Ovládanie CNC strojov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Programovanie CNC strojov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Úvod do programovania pomocou počítača	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
HEINDENHAIN TNC 426 / 430	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Úvod do predmetu	Miroslav Štulpa: CNC obrábací stroje a jejich programování BEN, Praha 2008	PC Dataprojektor Videotechnika Tabuľa	Technologické postupy Výkresy	Internet CD - zdroje
Druhy programovania CNC strojov	Miroslav Štulpa: CNC o brábací stroje a jejich programování BEN, Praha 2008	PC Dataprojektor Videotechnika Tabuľa	Príručky	Internet CD - zdroje

Ovládanie CNC strojov	Miroslav Štulpa: CNC obrábací stroje a jejich programování BEN, Praha 2008	PC Dataprojektor Videotechnika Tabuľa	Príručky	Internet CD - zdroje DVD
Programovanie CNC strojov	Miroslav Štulpa: CNC obrábací stroje a jejich programování BEN, Praha 2008	PC Dataprojektor Videotechnika Tabuľa	Technologické postupy Výkresy	Internet CD - zdroje DVD
Úvod do programovania pomocou počítača	Miroslav Štulpa: CNC obrábací stroje a jejich programování BEN, Praha 2008	PC Dataprojektor Videotechnika Tabuľa	PC	Internet CD - zdroje DVD
HEINDENHAIN TNC 426 / 430	Miroslav Štulpa: CNC obrábací stroje a jejich programování BEN, Praha 2008	PC Dataprojektor Videotechnika Tabuľa	PC	Internet CD - zdroje DVD

Druhý ročník platí od roku 2020/2021

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Programovanie CNC strojov					1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín	
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. Vývoj číslicovo riadených obrábacích strojov (CNC)	5		Žiak má:	Žiak:		
1.1 Druhy automatizácie	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Materiály Strojníctvo Technológia	Poznať druhy automatizácie	Pozná druhy automatizácie	Ústna forma	Ústna odpoveď
1.2 Vývoj CNC strojov I	1		Poznať vývoj CNC strojov	Pozná vývoj CNC strojov	Ústna forma	Ústna odpoveď
1.3 Vývoj CNC strojov II	1		Poznať vývoj CNC strojov	Pozná vývoj CNC strojov	Písomná forma	Písomná odpoveď, test
1.4 Podsystemy CNC strojov I	1		Poznať podsystemy CNC strojov	Pozná podsystemy CNC strojov	Ústna forma	Ústna odpoveď
1.5 Podsystemy CNC strojov II	1		Poznať podsystemy CNC strojov	Pozná podsystemy CNC strojov	Písomná forma	Písomná odpoveď, test
2. Konštrukčné časti CNC strojov	22		Žiak má:	Žiak:		
2.1 Konceptia rámu stroja I	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Materiály	Poznať konceptia rámu stroja	Pozná konceptia rámu stroja	Ústna forma	Ústna odpoveď
2.2 Konceptia rámu stroja II	1		Poznať konceptia rámu stroja	Pozná konceptia rámu stroja	Písomná forma	Písomná odpoveď
2.3 Mechanizmy stroja I	1		Poznať mechanizmy stroja	Pozná mechanizmy stroja	Ústna forma	Ústna odpoveď
2.4 Mechanizmy stroja II	1		Poznať mechanizmy stroja	Pozná mechanizmy stroja	Ústna forma	Ústna odpoveď

2.5 Mechanizmy stroja III	1	Strojníctvo Technológia	Poznať mechanizmy stroja	Pozná mechanizmy stroja	Ústna forma	Ústna odpoveď
2.6 Mechanizmy stroja IV	1		Poznať mechanizmy stroja	Pozná mechanizmy stroja	Písomná forma	Písomná odpoveď
2.7 Pohony stroja I	1		Poznať pohony stroja	Pozná pohony stroja	Ústna forma	Ústna odpoveď
2.8 Pohony stroja II	1		Poznať pohony stroja	Pozná pohony stroja	Ústna forma	Ústna odpoveď
2.9 Pohony stroja III	1		Poznať pohony stroja	Pozná pohony stroja	Ústna forma	Ústna odpoveď
2.10 Pohony stroja IV	1		Poznať pohony stroja	Pozná pohony stroja	Písomná forma	Písomná odpoveď
2.11 Odmeriavacie zariadenia I	1		Poznať odmeriavacie zariadenia	Pozná odmeriavacie zariadenia	Ústna forma	Ústna odpoveď
2.12 Odmeriavacie zariadenia II	1		Poznať odmeriavacie zariadenia	Pozná odmeriavacie zariadenia	Ústna forma	Ústna odpoveď
2.13 Odmeriavacie zariadenia III	1		Poznať odmeriavacie zariadenia	Pozná odmeriavacie zariadenia	Ústna forma	Ústna odpoveď
2.14 Odmeriavacie zariadenia IV	1		Poznať odmeriavacie zariadenia	Pozná odmeriavacie zariadenia	Písomná forma	Písomná odpoveď
2.15 Zásobníky nástrojov I	1	Odborný výcvik	Poznať zásobníky nástrojov	Pozná zásobníky nástrojov	Ústna forma	Ústna odpoveď
2.16 Zásobníky nástrojov II	1		Poznať zásobníky nástrojov	Pozná zásobníky nástrojov	Ústna forma	Ústna odpoveď
2.17 Zásobníky nástrojov III	1		Poznať zásobníky nástrojov	Pozná zásobníky nástrojov	Ústna forma	Ústna odpoveď
2.18 Zásobníky nástrojov IV	1		Poznať zásobníky nástrojov	Pozná zásobníky nástrojov	Písomná forma	Písomná odpoveď
2.19 Doplnkové príslušenstvo stroja I	1		Materiály	Poznať doplnkové príslušenstvo stroja	Pozná doplnkové príslušenstvo stroja	Ústna forma

2.20 Doplnkové príslušenstvo stroja II	1	Strojníctvo	Poznať doplnkové príslušenstvo stroja	Pozná doplnkové príslušenstvo stroja	Písomná forma	Písomná odpoveď
2.21 Pracovný priestor stroja I	1	Technológia	Poznať pracovný priestor stroja	Pozná pracovný priestor stroja	Ústna forma	Ústna odpoveď
2.22 Pracovný priestor stroja II	1		Poznať pracovný priestor stroja	Pozná pracovný priestor stroja	Písomná forma	Písomná odpoveď
3. Organizačná štruktúra CNC strojov	6		Žiak má:	Žiak:		
3.1 Druhy pružných výrobných systémov (PVS) I	1	Odborný výcvik	Poznať druhy pružných výrobných systémov (PVS)	Pozná druhy pružných výrobných systémov (PVS)	Ústna forma	Ústna odpoveď
3.2 Druhy pružných výrobných systémov (PVS) II	1	Materiály	Poznať druhy pružných výrobných systémov (PVS)	Pozná druhy pružných výrobných systémov (PVS)	Písomná forma	Písomná odpoveď, Test
3.3 Dopravno-skladovací systém v PVS I	1	Strojníctvo	Poznať dopravno-skladovací systém v PVS	Pozná dopravno-skladovací systém v PVS	Ústna forma	Ústna odpoveď
3.4 Dopravno-skladovací systém v PVS II	1	Technológia	Poznať dopravno-skladovací systém v PVS	Pozná dopravno-skladovací systém v PVS	Písomná forma	Písomná odpoveď, Test
3.5 Opakovanie učiva	1		Má mať prehľad z prebraného učiva	Má prehľad z prebraného učiva	Ústna forma	Ústna odpoveď
3.6 Opakovanie učiva	1		Má mať prehľad z prebraného učiva	Má prehľad z prebraného učiva	Písomná forma	Písomná odpoveď, Test

Tretí ročník

ROZPIS UČIVA PREDMETU: PROGRAMOVANIE CNC STROJOV				2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. Úvod do predmetu	2		Žiak má:	Žiak:		
1.1 Obsah predmetu, význam a základné pojmy	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Vysvetliť význam predmetu a základné pojmy	Vysvetlil význam predmetu a základné pojmy	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
1.2 Zásady práce v počítačovej učebni, čistota učebne	1		Vysvetliť zásady práce v počítačovej učebni, čistota učebne	Vysvetlil zásady práce v počítačovej učebni, čistota učebne	Ústna odpoveď	Ústna odpoveď
2 Programovanie CNC strojov	4		Žiak má:	Žiak:		
2.1 Rezné podmienky pre CNC stroje	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Charakterizovať reznú rýchlosť	Charakterizoval reznú rýchlosť	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
2.2 Označovanie rezných doštičiek	1		Vysvetliť označovanie rezných doštičiek	Vysvetlil označovanie rezných doštičiek	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
2.3 Súradnicový systém CNC strojov	1		Vysvetliť súradnicový systém CNC strojov	Vysvetlil súradnicový systém CNC strojov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
2.4 Nulový bod obrobku na CNCstrojoch	1		Vysvetliť spôsob nastavenia nulového bodu obrobku	Vysvetlil spôsob nastavenia nulového bodu obrobku	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

3 Programovanie CNC sústruhu G kódovaním	20		Žiak má:	Žiak:			
3.1 Programovacie adresy a ich význam	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Vysvetliť programovacie adresy a ich význam	Vysvetlil programovacie adresy a ich význam	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test	
3.2 Spustenie a nastavenie simulátora programovania	1		Spustiť a nastaviť simulátor programovania	Spustil a nastavil simulátor programovania	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.3 Program pre jednoduchú súčiastku	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Vypracovať riadiaci program	Vypracoval riadiaci program	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.4 Program pre stupňovitý hriadeľ	1		Vypracovať riadiaci program	Vypracoval riadiaci program	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.5 Samostatná práca - cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.6 Samostatná práca - cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.7 Program pre stupňovitý hriadeľ s hranami a rádiusmi	1		Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Vypracovať riadiaci program	Vypracoval riadiaci program	Praktická skúška	Kompletnosť
3.8 Samostatná práca - cvičenie	1			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.9 Samostatná práca - cvičenie	1	Samostatne pracovať		Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.10 Vítania a sústruženie diery	1	Vypracovať riadiaci program		Vypracoval riadiaci program	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.11 Samostatná práca - cvičenie	1	Samostatne pracovať		Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.12 Samostatná práca - cvičenie	1	Samostatne pracovať		Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.13 Použitie cyklu G84 - hrubovanie	1	Vypracovať riadiaci program		Vypracoval riadiaci program	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.14 Samostatná	1	Samostatne pracovať		Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	

práca - cvičenie						
3.15 Sústruženie závitů	1		Vypracovať riadiaci program	Vypracoval riadiaci program	Praktická skúška	Kompletnosť
3.16 Samostatná práca - cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.17 Vypracovanie riadiaceho programu podľa výkresu	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.18 Vypracovanie riadiaceho programu podľa výkresu	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.19 Vypracovanie riadiaceho programu podľa výkresu	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.20 Vypracovanie riadiaceho programu podľa výkresu	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
4.Programovanie CNC frézky G kódovaním	20		Žiak má:	Žiak:		
4.1 Nastavenie parametrov simulátora	1		Nastaviť parametre simulátora	Nastavil parametre simulátora	Praktická skúška	Kompletnosť
4.2 Lineárne programovanie s G41, G42	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
4.3 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
4.4 Frézovanie uhlov	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
4.5 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
4.6 Frézovanie rádiusov príkaz R	1	Technické kreslenie	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť

4.7 Samostatná práca – cvičenie	1	Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
4.8 Frézovanie kruhov – I, J	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
4.9 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
4.10 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
4.11 Frézovanie kapsy	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
4.12 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
4.13 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
4.14 Frézovanie čapov	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
4.15 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
4.16 Frézovanie s podprogramom	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
4.17 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
4.18 Program podľa výkresu	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
4.19 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
4.20 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
5. Programovanie sústruh SINUMERIC	20			Žiak má:	Žiak:		
5.1 Otvorenie a ukončenie simulátora	1			Spustiť simulátor	Spustil simulátor	Praktická skúška	Kompletnosť

SINUMERIC						
5.2 Vytvorenie názvu programu	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Vytvoriť názov programu	Vytvoril názov programu	Praktická skúška	Kompletnosť
5.3 Vytvorenie hlavičky programu	1		Vytvoriť hlavičku programu	Vytvoril hlavičku programu	Praktická skúška	Kompletnosť
5.4 Nastaviť parametre polotovaru	1		Nastaviť parametre polotovaru	Nastavil parametre polotovaru	Praktická skúška	Kompletnosť
5.5 Výber nástroja	1		Vybrať nástroj	Vybral nástroj	Praktická skúška	Kompletnosť
5.6 Nastavenie parametrov nástroja a vloženie	1		Nastaviť parametre a vložiť nástroj do programu	Nastavil parametre a vložil nástroj do programu	Praktická skúška	Kompletnosť
5.7 Nastaviť parametre zarovnania čela obrobku	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Nastaviť parametre zarovnania čela obrobku	Nastavil parametre zarovnania čela obrobku	Praktická skúška	Kompletnosť
5.8 Vytvoriť názov kontúry	1		Vytvoriť názov kontúry	Vytvoril názov kontúry	Praktická skúška	Kompletnosť
5.9 Vytvorenie kontúry obrábania	1		Vytvoriť kontúru obrábania	Vytvoril kontúru obrábania	Praktická skúška	Kompletnosť
5.10 Nastavenie parametrov hrubovania kontúry	1		Nastaviť parametre hrubovania kontúry	Nastavil parametre hrubovania kontúry	Praktická skúška	Kompletnosť
5.11 Nastavenie parametrov dokončovania kontúry	1		Nastaviť parametre dokončovania kontúry	Nastavil parametre dokončovania kontúry	Praktická skúška	Kompletnosť
5.12 Sústruženie zápichov	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Nastaviť parametre zápichu	Nastavil parametre zápichu	Praktická skúška	Kompletnosť
5.13 Zápich pre výbeh závitú	1		Nastaviť parametre zápichu	Nastavil parametre zápichu	Praktická skúška	Kompletnosť
5.14 Vŕtanie diery	1		Nastaviť parametre vŕtania	Nastavil parametre vŕtania	Praktická skúška	Kompletnosť
5.15 Sústruženie závitú	1		Nastaviť parametre závitú	Nastavil parametre závitú	Praktická skúška	Kompletnosť
5.16 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť

5.17 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
5.18 Program podľa výkresu súčiastky	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
5.19 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
5.20 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť

Štvrtý ročník

ROZPIS UČIVA PREDMETU: PROGRAMOVANIE CNC STROJOV štvrtý ročník				2 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Témy						
1. Programovanie sústruh SINUMERIC	20		Žiak má:	Žiak:		
1.1 Program podľa kontúry	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo	Vytvoriť kontúru	Vytvoril kontúru	Praktická skúška	Kompletnosť
1.2 Samostatná práca – cvičenie	1		Nastaviť nulový bod obrobku	Nastaviť nulový bod obrobku	Praktická skúška	Kompletnosť
1.3 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť

1.4 Program pre tvarovú plochu	1	Materiály Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Vytvoriť program pre tvarovú plochu	Vytvoril program pre tvarovú plochu	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
1.5 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.6 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.7 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.8 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.9 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.10 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.11 Kompletný program pre súčiastku	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.12 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.13 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.14 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.15 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.16 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.17 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.18 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.19 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.20 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť

2. SINUMERIC - frézka	20		Žiak má:	Žiak:		
2.1 Otvorenie a ukončenie simulátora SINUMERIC	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Nastaviť parametre simulátora	Nastavil parametre simulátora	Praktická skúška	Kompletnosť
2.2 Vytvorenie názvu programu	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.3 Vytvorenie hlavičky programu	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.4 Nastaviť parametre polotovaru	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.5 Výber nástroja	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.6 Nastavenie parametrov nástroja a vloženie	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.7 Vŕtacie cykly	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.8 Frézovacie cykly	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.9 Vytvorenie programu pomocou cyklu	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.10 Samostatná práca - cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.11 Samostatná práca - cvičenie	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.12 Program – výkres súčiastky	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.13 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.14 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.15 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.16 Kontúra frézovania	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.17 Samostatná práca –	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť

cvičenie						
2.18 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.19 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.20 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3. HEIDENHAIN	20		Žiak má:	Žiak:		
3.1 Oboznámenie s programom HEIDENHAIN	1		Spustiť simulátor	Spustil simulátor	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
3.2 Príkazy na zahájenie programovania	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
3.3 Nastavenie simulátora na odladenie programu	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.4 Korigovanie dráhy nástroja RR,RL a R0	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
3.5 Nastavenie korekcie priemeru v tabuľke nástrojov	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.6 Nastavenie nástroja z databázy simulátora	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.7 Nábeh na obrys a odchod	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.8 Pohyb nástroja po priamke – príkazy	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.9 Frézovanie – štvorec , obdĺžnik	1	Technické kreslenie	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť

3.10 Frézovanie rádiusov	1	Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.11 Frézovanie kruhu	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.12 Cykly – charakteristika	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.13 Závitové podprogramy – závitníkom	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.14 Frézovanie kruhových diér cyklom	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.15 Frézovanie kapsy cyklom	1		Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.16 Vytvorenie kompletného programu podľa výkresu	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.17 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.18 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.19 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť	
3.20 Samostatná práca – cvičenie	1	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť		

Štvrtý ročník platí od roku 2020/2021

ROZPIS UČIVA PREDMETU: PROGRAMOVANIE CNC STROJOV štvrtý ročník				2,5 hodiny týždenne, spolu 75 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Témy						
1. Programovanie sústruh SINUMERIC	20		Žiak má:	Žiak:		
1.1 Program podľa kontúry	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Vytvoriť kontúru	Vytvoril kontúru	Praktická skúška	Kompletnosť
1.2 Samostatná práca – cvičenie	1		Nastaviť nulový bod obrobnku	Nastaviť nulový bod obrobnku	Praktická skúška	Kompletnosť
1.3 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.4 Program pre tvarovú plochu	1		Vytvoriť program pre tvarovú plochu	Vytvoril program pre tvarovú plochu	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
1.5 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.6 Samostatná práca – cvičenie	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.7 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.8 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.9 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.10 Samostatná práca – cvičenie	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.11 Kompletný program pre súčiastku	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť

1.12 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.13 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.14 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.15 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.16 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.17 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.18 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.19 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
1.20 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2. SINUMERIC - frézka	20		Žiak má:	Žiak:		
2.1 Otvorenie a ukončenie simulátora SINUMERIC	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Nastaviť parametre simulátora	Nastavil parametre simulátora	Praktická skúška	Kompletnosť
2.2 Vytvorenie názvu programu	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.3 Vytvorenie hlavičky programu	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.4 Nastaviť parametre polotovaru	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.5 Výber nástroja	1	Technické kreslenie Odborný výcvik	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.6 Nastavenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť

parametrov nástroja a vloženie		Technológia Strojníctvo Materiály				
2.7 Vŕtacie cykly	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.8 Frézovacie cykly	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.9 Vytvorenie programu pomocou cyklu	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.10 Samostatná práca - cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.11 Samostatná práca - cvičenie	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.12 Program – výkres súčiastky	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.13 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.14 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.15 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.16 Kontúra frézovania	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.17 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.18 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.19 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
2.20 Samostatná práca – cvičenie	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3. HEIDENHAIN	35		Žiak má:	Žiak:		
3.1 Oboznámenie s	1		Spustiť simulátor	Spustil simulátor	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď

programom HEINDENHAIN						
3.2 Otvorenie a ukončenie programu HEINDENHAIN	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Vytvoriť názov programu	Vytvoril názov programu	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
3.3 Príkazy na zahájenie programovania	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
3.4 Klávesnica v programe HEINDENHAIN	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
3.5 Nastavenie simulátora na odladenie programu	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.6 Korigovanie dráhy nástroja RR,RL a R0	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
3.7 Nastavenie korekcie priemeru v tabuľke nástrojov	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.8 Nastavenie nástroja z databázy simulátora	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.9 Nábeh na obrys a odchod	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.10 Ukážka využitia simulátora	1					
3.11 Pohyb nástroja po priamke – príkazy	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.12 Frézovanie – štvorec , obdĺžnik	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.13 Zrážanie hrán	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť

3.14 Frézovanie rádiusov	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.15 Frézovanie kruhu	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.16 Cykly – charakteristika	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.17 Vítacie cykly	1	Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.18 Vítanie v pravouhlohm a polárnom poli	1		Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.19 Závitové podprogramy – závitníkom			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.20 Frézovanie závitov cyklom			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.21 Frézovanie kruhových čapov cyklom			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.22 Frézovanie vonkajších osadení cyklom			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.23 Frézovanie kruhových dier cyklom			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.24 Frézovanie kapsy cyklom			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.25 Vytvorenie kompletného programu podľa výkresu		Technické kreslenie Odborný výcvik Technológia Strojníctvo Materiály	Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.26 Samostatná práca – cvičenie			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.27 Samostatná práca – cvičenie			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.28 Samostatná práca			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť

– cvičenie						
3.29 Samostatná práca – cvičenie			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.30 Samostatná práca – cvičenie			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.31 Samostatná práca – cvičenie			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.32 Samostatná práca – cvičenie			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.33 Samostatná práca – cvičenie			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.34 Samostatná práca – cvičenie			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť
3.35 Samostatná práca – cvičenie			Samostatne pracovať	Samostatne pracoval	Praktická skúška	Kompletnosť

Hodnotenie vo vyučovacom predmete „Programovanie CNC strojov“.

Hodnotenie a klasifikácia prospechu žiakov s odborného predmetu sa realizuje v súlade s „Metodickým pokynom č. 21 / 2011, ktorý upravuje postup hodnotenia a klasifikácie žiakov stredných škôl v Slovenskej republike.

Pri klasifikácii výsledkov v odbornom vyučovacom predmete v súlade s požiadavkami výkonových a obsahových štandardov, učebných osnov stanovených v školských vzdelávacích programoch hodnotíme:

- celistvosť, presnosť a trvácnosť osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, definícií, zákonitostí a vzťahov a schopnosť vyjadriť ich,
- kvalitu a rozsah získaných zručností nutných pre vykonávanie požadovaných intelektuálnych a motorických činností
- schopnosť uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení spoločenských a prírodných javov a zákonitostí,
- schopnosť využívať a zovšeobecňovať skúsenosti a poznatky získané pri praktických činnostiach,
- kvalita myslenia, predovšetkým jeho logickosť, samostatnosť a tvorivosť,
- aktivitu v prístupe k požadovaným činnostiam, záujem o ne a vzťah k nim,
- dodržiavanie stanovených termínov,
- presnosť, výstižnosť a odbornú a jazykovú správnosť ústneho, písomného a grafického prejavu,
- kvalitu výsledkov činností,
- osvojenie účinných metód samostatného štúdia.

Pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

e) Hodnotenie a klasifikácia preukázaného výkonu žiaka v príslušnom predmete nemôžu byť znížené na základe správania žiaka.

Žiak má právo:

- f) vedieť, čo sa bude hodnotiť a akým spôsobom,
- g) dozvedieť sa výsledok každého hodnotenia,
- h) na objektívne hodnotenie.

Žiaci počas klasifikačného obdobia sú hodnotení:

1. z polročnej písomnej práce
2. z ústnej odpovede
3. a) z aktivít rozvíjajúcich samostatnú a tímovú prácu žiakov (projekty, prezentácie, referáty, získavanie a spracovanie informácií a pod.),
- h) pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapojenie sa do výučby

- i) z mimoškolskej činnosti podporujúcej rozvoj kompetencií žiaka v oblasti súvisiacej s daným vyučovacím predmetom (súťaže, SOČ a pod.),
- j) správanie v škole, na verejnosti, spoločenských aktivitách, súťažiach, výstavách a pod.

Pre potrebu uzatvorenia klasifikácie by mal byť žiak v priebehu polroka vyskúšaný minimálne dvakrát. Z vyučovacieho predmetu s hodinovou dotáciou vyššou ako jedna hodina týždenne by mal byť žiak v priebehu polroka skúšaný minimálne trikrát.

Hodnotíme nasledovné jednotlivé práce a aktivity:	Váha udalosti:	Percentuálna úspešnosť žiaka, v jednotlivých pracovných aktivitách a celková úspešnosť:	Hodnotenie žiaka:
Polročné písomné práce	40 %	100 % – 90 %	1 - výborný
Ústne odpovede	30 %	89 % – 75 %	2 - chválitebný
projekty, cvičenia, prezentácie	10 %	74 % – 50 %	3 - dobrý
Aktívne zapojenie sa do výučby	10 %	49 % – 34 %	4 - dostatočný
Pripravenosť na vyučovanie	5 %	33 % – 0 %	5 - nedostatočný
Mimoškolská činnosť, SOČ, súťaže	5 %		

Projektová práca, vyhodnotenie projektu:

V projektovej práci sa hodnotia nasledujúce oblasti:

- c) **prezentácia vlastnej práce a získaných výsledkov** – prezentácia projektu, obhajoba spôsobu a formy práce, slovná zásoba úprava (písomná, grafická) kreativita vynaložené úsilie zreteľnosť lingvistická správnosť (morfológia, syntax, lexikológia, pravopis)obhajoba záverov a spôsobov riešení problémov,
- d) **hodnotenie projektu** – spoločné hodnotenie projektu a práce žiakov (hodnotí učiteľ aj žiaci), pričom žiaci sledujú splnenie cieľa projektu, prezentáci a predvedenie
- c) **korektnosť hodnotenia sleduje učiteľ**.

Klasifikácia a hodnotenie žiakov so ŠVVP sa robí s prihliadnutím na stupeň poruchy. Vyučujúci rešpektuje odporúčenia psychologických vyšetrení žiaka a uplatňuje ich pri klasifikácii a hodnotení správania žiaka. Vyberá vhodné a primerané spôsoby hodnotenia vrátane podkladov na hodnotenie. Uplatňuje také formy a spôsoby skúšania, ktoré zodpovedajú schopnostiam žiaka a nemajú negatívny vplyv na jeho rozvoj a psychiku. Volí taký druh prejavu, v ktorom má žiak predpoklady preukázať najlepšie svoje výsledky.

6.2.9 MERANIE

Názov predmetu	MERANIE
Časový rozsah výučby	3. ročník, 2 hodiny týždenne – spolu 66 hodín
Ročník	Tretí
Kód a názov učebného odboru	2412 4 mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Absolvovaním predmetu meranie sa žiaci oboznámia teoreticky aj prakticky so základnými meracími prístrojmi a metódami merania používanými v elektrotechnike a v strojárstve a s aplikáciou týchto metód pri špeciálnych meraniach v číslicovo riadenej technike. V predmete meranie sa žiaci učia samostatnosti, logickému mysleniu, zodpovednosti, ale aj aktívnemu postoju k modernej technike.

Ciele predmetu

Cieľové vedomosti spočívajú v osvojení si základov strojárstva, najmä ručného opracovávanía kovov, poznatkov o strojových súčiastkach, ich spájaní a vzájomnej súčinnosti v strojových zariadeniach. Zároveň sa oboznámia s nepriaznivými účinkami opravárenstva na životné prostredie a spôsobmi ich zmierňovania. Žiaci získajú potrebné vedomosti o základných druhoch meracích prístrojoch, ich usporiadaní a vlastnostiach, o základných meracích metódach a postupoch pri meraní. Prehľadujú si základné poznatky z odborných predmetov.

Cieľové zručnosti spočívajú v schopnosti merania elektrotechnických i strojárskych veličín, charakteristík súčiastok, obvodov, prístrojov, systémov a strojov. A tiež v zodpovednosti pri plnení a dodržiavaní predpisov a pokynov na zaistenie bezpečnosti práce.

Teoretické poznanie meracích metód treba rozširovať a upevňovať praktickým meraním. Pri praktických meraniach sa postupuje od jednoduchých úloh k zložitejším. Merania sa pravidelne striedajú s výkladom o meracích metódach a meracích prístrojoch. Výklad musí predchádzať, pretože obsahuje aj základné poučenie o bezpečnosti práce pri meraní. Skupinám praktického merania alebo aj k jednotlivým meraniam podľa potreby vykoná vyučujúci výklad s dôrazom na poučenia o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci. Praktické merania sa organizujú v školských laboratóriách. Merania vo 4. ročníku sa podľa potreby vykonávajú aj na prevádzkových pracoviskách závodu.

Pri vyučovaní predmetu je nevyhnutné, aby vyučujúci spolu s majstrom odbornej výchovy vypracovali koordinačný a preraďovací plán, aby sa žiaci oboznámili s typickými prácami mechanika číslicovo riadených strojov.

Pri meraní je bezpodmienečne nutné dodržiavať bezpečnostné predpisy vyplývajúce najmä z STN. Žiakov treba rozdeliť do skupín tak, aby sa zaručila ich bezpečnosť pri práci, aby bolo prácu možné dobre riadiť a aby žiakom mohla byť pri práci venovaná maximálna pozornosť a starostlivosť.

PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

Vo vyučovacom predmete meranie využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Schopnosti riešiť problémy

- rozpoznávať problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, matematické prostriedky, grafické prostriedky a pod.),
- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní, hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- korigovať nesprávne riešenia problému,
- používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- získavať informácie v priebehu ich odborného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Meranie a meracie prístroje	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou
Elektronické meracie prístroje	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou

Praktické merania	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Meranie parametrov polovodičových súčiastok	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Meranie na zosilňovačoch	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Meranie základných parametrov integrovaných obvodov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Meranie na číslicových obvodoch	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Odporúčané merania	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Meranie riadiacich systémov	Informačnéreceptívna - výklad	Frontálna výučba

	Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Meranie poruchových signálov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Meranie na servopohonoch	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Strojové meranie	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využijú nasledovné učebné zdroje:

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové	Ďalšie zdroje (internet,
Meranie a meracie prístroje	V. Antošovský: Elektrické merania I Fiala, Vrožina, Hercik:	Dataprojektor PC Tabuľa	Učebné texty Prezentácia	Internet CD - zdroje
Elektronické meracie prístroje	V. Antošovský: Elektrické merania I	Dataprojektor PC Tabuľa	Učebné texty Prezentácia	Internet CD - zdroje DVD
Praktické merania	V. Antošovský: Elektrické merania I Fiala, Vrožina, Hercik: Elektrotechnické merania I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Učebné texty Prezentácia Merací protokol	Internet CD - zdroje
Meranie parametrov polovodičových súčiastok	V. Antošovský: Elektrické merania I	Dataprojektor Videotechnika PC	Fólie	Internet CD - zdroje
Meranie na zosilňovačoch	Fiala, Vrožina, Hercik: Elektrotechnické merania I	Dataprojektor Videotechnika PC	Strojnícke tabuľky	Internet CD - zdroje
Meranie základných parametrov integrovaných	V. Antošovský: Elektrické merania I	Dataprojektor Videotechnika PC	Strojnícke tabuľky	Internet CD - zdroje
Meranie na číslicových obvodoch	Fiala, Vrožina, Hercik: Elektrotechnické merania I	Dataprojektor Videotechnika PC	Strojnícke tabuľky	Internet CD - zdroje
Odporúčané merania	V. Antošovský: Elektrické merania I	Dataprojektor Videotechnika	Strojnícke tabuľky	Internet CD - zdroje
	V. Antošovský: Elektrické merania I	PC Tabuľa	Fólie	DVD
Meranie riadiacich systémov	Fiala, Vrožina, Hercik: Elektrotechnické merania I	Dataprojektor Videotechnika PC	Strojnícke tabuľky Fólie	Internet CD - zdroje DVD
Meranie poruchových signálov	V. Antošovský: Elektrické merania I	Dataprojektor Videotechnika PC	Učebné texty Prezentácia Merací protokol	Internet CD - zdroje
Meranie na servopohonoch	Fiala, Vrožina, Hercik: Elektrotechnické merania I	Dataprojektor Videotechnika PC	Učebné texty Prezentácia Merací protokol	Internet CD - zdroje
Strojové meranie	V. Antošovský: Elektrické merania I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky	Internet CD - zdroje DVD

ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU Meranie				2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín			
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia	
Základy merania elektrických veličín	4		Žiak má:	Žiak:			
Zásady bezpečnosti pri meraní	1	Fyzika Elektrotechnika Odborný výcvik	+ Poznať zásady bezpečnosti pri meraní	Pozná zásady bezpečnosti pri meraní	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď	
Zásady bezpečnosti pri meraní	2		+ Poznať zásady bezpečnosti pri meraní	+ Pozná zásady bezpečnosti pri meraní,	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď	
Meracie metódy, chyby merania	3		+ Poznať Meracie metódy, chyby merania	+ Pozná Meracie metódy, chyby merania	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď	
Meracie metódy, chyby merania	4		+ Poznať Meracie metódy, chyby merania	+ Pozná Meracie metódy, chyby merania rovne	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď	
Elektronické meracie prístroje	4			+ Žiak má:	+ Žiak:		
Kombinované meracie prístroje pre meranie elektrických veličín	5			+ Poznať Kombinované meracie prístroje pre meranie elektrických veličín	+ Poznať Kombinované meracie prístroje pre meranie elektrických veličín	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Osciloskopy	6			+ Poznať princíp činnosti osciloskopov	+ Pozná princíp činnosti osciloskopov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Generátory	7			+ Poznať princíp činnosti generátorov	+ Pozná princíp činnosti generátorov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Číslícové meracie prístroje	8		+ Poznať princíp činnosti číslicových meracích prístrojov	+ Pozná princíp činnosti číslicových meracích prístrojov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď	

Praktické merania elektrických veličín	18		Žiak má:	Žiak:		
3.1 Meranie napätia	9		✚ Poznať spôsoby merania napätia	✚ Pozná spôsoby merania napätia	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
3.1 Meranie napätia	10	Fyzika Elektrotechnika Odborný výcvik	✚ Poznať spôsoby merania napätia	✚ Pozná spôsoby merania napätia	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Meranie prúdu	11		✚ Poznať spôsoby merania prúdu	✚ Pozná spôsoby merania prúdu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Meranie prúdu	12		✚ Poznať spôsoby merania prúdu	✚ Pozná spôsoby merania prúdu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
3.3 Meranie odporu	13		✚ Pozná spôsoby merania odporu	✚ Pozná spôsoby merania odporu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
3.3 Meranie odporu	14		✚ Pozná spôsoby merania odporu	✚ Pozná spôsoby merania odporu	Praktické skúšanie	Praktické skúšanie
3.4 Meranie kapacity	15	Fyzika Elektrotechnika Odborný výcvik	Pozná spôsoby merania kapacity	Pozná spôsoby merania kapacity	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
3.4 Meranie kapacity	16		✚ Pozná spôsoby merania kapacity	✚ Pozná spôsoby merania kapacity	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
3.5 Meranie indukčnosti	17		✚ Pozná spôsoby merania indukčnosti	✚ Pozná spôsoby merania indukčnosti	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
3.5 Meranie indukčnosti	18		✚ Pozná spôsoby merania indukčnosti	✚ Pozná spôsoby merania indukčnosti	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
3.6 Meranie elektrického výkonu	19		Pozná spôsoby merania elektrického výkonu	Pozná spôsoby merania elektrického výkonu		
3.6 Meranie elektrického výkonu	20		Pozná spôsoby merania elektrického výkonu i	Pozná spôsoby merania elektrického výkonu		
3.7 Meranie na transformátore	21		Pozná spôsoby merania na transformátore	Pozná spôsoby merania na transformátore		
3.7 Meranie na transformátore	22		Pozná spôsoby merania na transformátore i	Pozná spôsoby merania na transformátore		
3.8 Meranie na točivých strojoch	23		Pozná spôsoby merania na točivých strojoch	Pozná spôsoby merania na točivých strojoch		
3.8 Meranie na točivých strojoch	24		Pozná spôsoby merania na točivých strojoch	Pozná spôsoby merania na točivých strojoch		

3.8 Meranie na točivých strojoch	25	Fyzika Elektrotechnika Odborný výcvik	Pozná spôsoby merania na točivých strojoch	Pozná spôsoby merania na točivých strojoch	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
3.8 Meranie na točivých strojoch	26		Pozná spôsoby merania na točivých strojoch	Pozná spôsoby merania na točivých strojoch	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Meranie parametrov polovodičových súčiastok	6		+ Žiak má:	+ Žiak:		
4.1 Meranie statických charakteristík polovodičových diód	27		+ Vedieť založiť nový diel, zvoliť rovinu a založiť skicu	+ Vie založiť nový diel, zvoliť rovinu a založiť skicu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
4.1 Meranie statických charakteristík polovodičových diód	28		+ Poznať rovnobežnú a sústrednú väzbu	+ Pozná rovnobežnú a sústrednú väzbu	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
4.1 Meranie statických charakteristík polovodičových diód	29		+ Poznať skicovacie nástroje	+ Pozná skicovacie nástroje	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
4.1 Meranie statických charakteristík polovodičových diód	30		+ Poznať stav skíc a entít	+ Pozná stav skíc a entít	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
4.2 Meranie statických charakteristík tranzistorov	31		+ Poznať kóty	+ Pozná kóty	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
4.2 Meranie statických charakteristík tranzistorov	32		+ Poznať tvorbu, viazanie a kótovanie skice	+ Pozná tvorbu, viazanie a kótovanie skice	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Meranie parametrov polovodičových súčiastok	6		+ Žiak má:	+ Žiak:		
5.1 Meranie na nízkofrekvenčných zosilňovačoch	33		+ Vedieť nakresliť naväzujúce oblúky	+ Vie nakresliť naväzujúce oblúky	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
5.1 Meranie na nízkofrekvenčných zosilňovačoch	34		+ Poznať kótovanie priesečníku dvoch priamok	+ Pozná kótovanie priesečníku dvoch priamok	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
5.1 Meranie na nízkofrekvenčných zosilňovačoch	35		+ Poznať kótovanie vzdialenosti dvoch oblúkov a kružníc	+ Pozná kótovanie vzdialenosti dvoch oblúkov a kružníc	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
5.1 Meranie na nízkofrekvenčných zosilňovačoch	36		+ Poznať kótovanie uhlov	+ Pozná kótovanie uhlov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
5.2 Meranie na operačnom zosilňovači v integrovanom vyhotovení	37		+ Poznať kótovanie dĺžky oblúku a uhla oblúku	+ Pozná kótovanie dĺžky oblúku a uhla oblúku	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

5.2 Meranie na operačnom zosilňovači v integrovanom vyhotovení	38		✚ Vedieť kresliť kružnice a oblúky	✚ Vie kresliť kružnice a oblúky	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Meranie číslicových obvodov	8		Žiak má:	Žiak:		
6.1 Verifikácia kombinačných logických obvodov	39		✚ Vedieť kresliť kružnice a priamky	✚ Vie kresliť kružnice a priamky	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
6.1 Verifikácia kombinačných logických obvodov	40	Fyzika Elektrotechnika Odborný výcvik	✚ Poznať prvky	✚ Pozná prvky	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
6.2 Verifikácia sekvenčných logických obvodov	41		✚ Poznať súvislosti 2D skicovania a tvorby prvkov	✚ Pozná súvislosti 2D skicovania a tvorby prvkov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
6.2 Verifikácia sekvenčných logických obvodov	42		✚ Vedieť vypracovať projekt	✚ Vie vypracovať projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
6.3 Verifikácia činnosti čítačov	43		✚ Vedieť vypracovať projekt	✚ Vie vypracovať projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
6.3 Verifikácia činnosti čítačov	44		✚ Vedieť vypracovať projekt	✚ Vie vypracovať projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
6.4 Meranie chyby AD a DA prevodníkov a určenie výslednej chyby	45		✚ Vedieť vypracovať projekt	✚ Vie vypracovať projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
6.4 Meranie chyby AD a DA prevodníkov a určenie výslednej chyby	46		✚ Vedieť vypracovať projekt	✚ Vie vypracovať projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Meranie prenosu signálov	4		Žiak má:	Žiak:		
7.1 Meranie frekvencie signálu analógovým a digitálnym osciloskopom	47		✚ Vedieť vytvoriť zmenu vzhľadu	✚ Vie vytvoriť zmenu vzhľadu	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď

7.1 Meranie frekvencie signálu analógovým a digitálnym osciloskopom	48		✚ Vedieť vytvoriť fotorealistické zobrazenie	✚ Vie vytvoriť fotorealistické zobrazenie	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
7.2 Meranie elektrických signálov interpolátora	49	Fyzika Elektrotechnika Odborný výcvik	✚ Poznať referenčnú geometriu	✚ Pozná referenčnú geometriu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
7.2 Meranie elektrických signálov interpolátora	50		✚ Poznať roviny	✚ Pozná roviny	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Meranie riadiacich systémov	6		Žiak má:	Žiak:		
8.1 Meranie interpolátora DDA, stanovenie prípustnej odchýlky	51		✚ Poznať parametre príkazu rovina	✚ Pozná parametre príkazu rovina	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
8.1 Meranie interpolátora DDA, stanovenie prípustnej odchýlky	52		✚ Poznať odsadenú rovinu	✚ Pozná odsadenú rovinu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
8.2 Meranie výstupných napätí obvodov napájania	53		✚ Poznať rovnobežnú rovinu	✚ Pozná rovnobežnú rovinu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
8.2 Meranie výstupných napätí obvodov napájania	54		✚ Poznať sklonenú rovinu	✚ Pozná sklonenú rovinu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
8.3 Meranie napätí na výstupných obvodoch a porovnanie s tabuľkovými hodnotami	55		✚ Poznať rovinu medzi plochami	✚ Pozná rovinu medzi plochami	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
8.3 Meranie napätí na výstupných obvodoch a porovnanie s tabuľkovými hodnotami	56		✚ Poznať rovinu prechádzajúcu tromi bodmi	✚ Pozná rovinu prechádzajúcu tromi bodmi	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Meranie poruchových signálov	4		Žiak má:	Žiak:		
9.1 Meranie na riadiacom systéme so sondou	57		✚ Poznať krivky	✚ Pozná krivky	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
9.1 Meranie na riadiacom systéme so sondou	58		✚ Vedieť vytvoriť projekt	✚ Vie vytvoriť projekt	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
9.2 Meranie indikačnej úrovne	59		✚ Vedieť vytvoriť projekt	✚ Vie vytvoriť projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď

9.2 Meranie indikačnej úrovne	60		✚ Vedieť vytvoriť projekt	✚ Vie vytvoriť projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Meranie na servopohonoch	4		Žiak má:	Žiak:		
10.1 Meradlá na regulácie otáčok motora	61		✚ Vedieť vytvoriť projekt	✚ Vie vytvoriť projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
10.1 Meradlá na regulácie otáčok motora	62		✚ Vedieť vytvoriť projekt	✚ Vie vytvoriť projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
10.2 Meranie dynamických vlastností servopohonu s dynamickým	63		✚ Vedieť vytvoriť projekt	✚ Vie vytvoriť projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
10.2 Meranie dynamických vlastností servopohonu s dynamickým	64		✚ Vedieť vytvoriť projekt	✚ Vie vytvoriť projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Opakovanie učiva	65		✚ Vedieť vytvoriť projekt	✚ Vie vytvoriť projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Opakovanie učiva	66		✚ Vedieť vytvoriť projekt	✚ Vie vytvoriť projekt	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď

Hodnotenie vo vyučovacom predmete „Meranie“.

Hodnotenie a klasifikácia prospechu žiakov s odborného predmetu sa realizuje v súlade s „Metodickým pokynom č. 21 / 2011, ktorý upravuje postup hodnotenia a klasifikácie žiakov stredných škôl v Slovenskej republike

Pri klasifikácii výsledkov v odbornom vyučovacom predmete v súlade s požiadavkami výkonových a obsahových štandardov, učebných osnov stanovených v školských vzdelávacích programoch hodnotíme:

- celistvosť, presnosť a trvácnosť osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, definícií, zákonitostí a vzťahov a schopnosť vyjadriť ich,
- kvalitu a rozsah získaných zručností nutných pre vykonávanie požadovaných intelektuálnych a motorických činností
- schopnosť uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení spoločenských a prírodných javov a zákonitostí,
- schopnosť využívať a zovšeobecňovať skúsenosti a poznatky získané pri praktických činnostiach,
- kvalita myslenia, predovšetkým jeho logickosť, samostatnosť a tvorivosť,
- aktivitu v prístupe k požadovaným činnostiam, záujem o ne a vzťah k nim,
- dodržiavanie stanovených termínov,
- presnosť, výstižnosť a odbornú a jazykovú správnosť ústneho, písomného a grafického prejavu,
- kvalitu výsledkov činností,
- osvojenie účinných metód samostatného štúdia.

Pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

e) Hodnotenie a klasifikácia preukázaného výkonu žiaka v príslušnom predmete nemôžu byť znížené na základe správania žiaka.

Žiak má právo:

- i) vedieť, čo sa bude hodnotiť a akým spôsobom,
- j) dozvedieť sa výsledok každého hodnotenia,
- k) na objektívne hodnotenie.

Žiaci počas klasifikačného obdobia sú hodnotení:

4. z polročnej písomnej práce

5. z ústnej odpovede

6. a) z aktivít rozvíjajúcich žiakov samostatnú a tímovú prácu (projekty, prezentácie, referáty, získavanie a spracovanie informácií a pod.),

- h) pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapojenie sa do výučby
- i) z mimoškolskej činnosti podporujúcej rozvoj kompetencií žiaka v oblasti súvisiacej s daným vyučovacím predmetom (súťaže, SOČ a pod.),
- j) správanie v škole, na verejnosti, spoločenských aktivitách, súťažiach, výstavách a pod.

Pre potrebu uzatvorenia klasifikácie by mal byť žiak v priebehu polroka vyskúšaný minimálne dvakrát. Z vyučovacieho predmetu s hodinovou dotáciou vyššou ako jedna hodina týždenne by mal byť žiak v priebehu polroka skúšaný minimálne trikrát.

Hodnotíme nasledovné jednotlivé práce a aktivity:	Váha udalosti:	Percentuálna úspešnosť žiaka, v jednotlivých pracovných aktivitách a celková úspešnosť:	Hodnotenie žiaka:
Polročné písomné práce	40 %	100 % – 90 %	1 - výborný
Ústne odpovede	30 %	89 % – 75 %	2 - chválitebný
projekty, cvičenia, prezentácie	10 %	74 % – 50 %	3 - dobrý
Aktívne zapojenie sa do výučby	10 %	49 % – 34 %	4 - dostatočný
Pripravenosť na vyučovanie	5 %	33 % – 0 %	5 - nedostatočný
Mimoškolská činnosť, SOČ, súťaže	5 %		

Projektová práca, vyhodnotenie projektu:

V projektovej práci sa hodnotia nasledujúce oblasti:

- e) **prezentácia vlastnej práce a získaných výsledkov** – prezentácia projektu, obhajoba spôsobu a formy práce, slovná zásoba úprava (písomná, grafická) kreativita vynaložené úsilie zreteľnosť lingvistická správnosť (morfológia, syntax, lexikológia, pravopis)obhajoba záverov a spôsobov riešení problémov,
- f) **hodnotenie projektu** – spoločné hodnotenie projektu a práce žiakov (hodnotí učiteľ aj žiaci), pričom žiaci sledujú splnenie cieľa projektu, prezentáci
b predvedenie
- d) **korektnosť hodnotenia sleduje učiteľ.**

Klasifikácia a hodnotenie žiakov so ŠVVP sa robí s prihliadnutím na stupeň poruchy. Vyučujúci rešpektuje odporúčenia psychologických vyšetrení žiaka a uplatňujú ich pri klasifikácii a hodnotení správania žiaka. Vyberá vhodné a primerané spôsoby hodnotenia vrátane podkladov na hodnotenie. Uplatňuje také formy a spôsoby skúšania, ktoré zodpovedajú schopnostiam žiaka a nemajú negatívny vplyv na jeho rozvoj a psychiku. Volí taký druh prejavu, v ktorom má žiak predpoklady preukázať najlepšie svoje výsledky.

6.2.10 Odborný výcvik

Názov predmetu	Odborný výcvik
Časový rozsah výučby platí od 2020	12, 14, 14,14 hodín týždenne, spolu 1740 hodín
Časový rozsah výučby	15; 17,5; 17,5;7,5 hodín týždenne, spolu 2175 hodín
Ročník	prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2412 4 mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Výchovno-vzdelávací obsah predmetu odborný výcvik pre mechanika číslicovo riadených strojov je odrazom charakteru tohto povolania. Na jeho vykonávanie je typický rad neopakovaných samostatných uzavretých operácií, ktoré vyžadujú hlbokú znalosť technických a často aj fyzikálnych princípov a dôsledkov. Týmto požiadavkám musí zodpovedať okrem výberu a štruktúry obsahu aj proces jeho sprístupňovania žiakovi. Majster odbornej výchovy pred nácvikom jednotlivých činností aktivizuje poznatky z danej problematiky, ktoré žiaci získali v teoretických predmetoch, ale pri mnohých činnostiach je nevyhnutné, aby vysvetlil aj teoretický princíp, nakreslil schémy a vykonal nevyhnutný výpočet. Aj teoretické sprístupnenie daného faktu, úkonu alebo operácie, je efektívnejšie a často vzhľadom na materiálno-technické vybavenie dielní alebo odborných učebni pri dielňach jedine možné vykonať na odbornom výcviku.

Je pri tom nevyhnutné, aby sa žiaci oboznámili so všetkými typickými prácami mechanika číslicovo riadených strojov. V prípade práce mimo učebného zariadenia je potrebné vypracovať priradovací plán.

Pri sprístupňovaní každého tematického celku aj pri prechode na nové pracovisko, musí majster odbornej výchovy vždy oboznámiť žiakov s bezpečnostnými predpismi a nariadeniami. Je potrebné neustále viesť žiakov k tomu, aby používali osobné ochranné prostriedky a dodržiavali zásady hygieny práce.

Celý 1. ročník obsahuje strojárské činnosti. V prvom polroku sú to základy ručného spracovania kovov, neskôr jednoduché montáže strojových súčiastok a častí a v závere ročníka je to oboznámenie sa so strojovým obrábaním na rozličných strojoch.

Druhý ročník začína elektromontážnymi prácami, pokračuje montážou a opravami elektrických strojov a prístrojov, na ktoré nadväzujú práce na rozvádzačoch a spínacích skrinách, všetko v oblasti silnoprúdu. Táto časť, okrem technológie, čerpá teoretické poznatky najmä z predmetov základy elektrotechniky a meranie. Je potrebné klásť osobitný dôraz na predpisy pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci. V závere ročníka žiaci prakticky vstupujú do oblasti slaboprúdovej techniky.

- V 3. Ročníku žiaci začínajú montážami typických strojových častí číslicovoriadených strojov. Sú to najmä špeciálne pohony, posuvy a uloženia. V druhom tematickom celku žiaci získavajú vedomosti, návyky a zručnosti pri prácach na elektrických ovládacích prvkoch strojov. Základné teoretické poznatky pre efektívny rozvoj praktických návykov v tejto časti žiaci nadobudli v odbornom predmete meranie a elektronika. Mnohé špecifické prvky a zapojenia však musí majster odbornej výchovy ozrejmiť aj s hľadiska teórie.

Výchovno vzdelávací obsah 4. Ročníka tvoria typické činnosti mechanika číslicovo riadených strojov v celej komplexnosti. Je potrebné dbať na to, aby žiaci absolvovali nácvik činností vo všetkých predpísaných tematických celkoch prvého polroku.

- V druhom polroku v období odborného rozvoja pracujú žiaci v prevádzkových podmienkach závodov podľa pripraveného a schváleného plánu.
- V rámci zdokonaľovania a rozširovania odborných poznatkov je vhodné, vykonať exkurzie do závodov a podnikov s výrobou a veľkým nasadením číslicovo riadených strojov, aby poznali čo najviac najmodernejších zariadení.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu odborný výcvik v študijnom odbore 2412 4 mechanik číslicovo riadených strojov je poskytnúť žiakovi súbor vedomostí, zručností a kompetencií o ručnom spracovaní kovov, jednoduchých montážnych prácach a o základných prácach na obrábacích strojoch, oboznámení sa s potrebnými nástrojmi, ich skladovaním a možnosťami využitia, formovať logické myslenie

a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní. Žiaci získajú základné poznatky o prácach na zámočnickej dielni a obrábacích strojoch, vykonať jednotlivé úkony a naučia sa čítať výkresy a technologické postupy. V druhom ročníku získajú základné zručnosti o základoch elektromontážnych prác, o montáži elektrických prístrojov a strojov, montáži rozvádzačov a spínacích skriň a montáži slaboprúdových zariadení. Oboznámení sa s potrebnými nástrojmi a pomôckami, ich skladovaní a možností využitia, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní. Žiaci získajú základné poznatky o prácach na zámočnickej dielni a obrábacích strojoch, vykonať jednotlivé úkony a naučia sa čítať výkresy a technologické postupy. V treťom ročníku získajú základné poznatky z montáže skupín obrábacích strojov a postupne jednotlivé úkony s tým spojené, neskôr sa oboznámia a získajú zručnosti z montáže elektronických a elektrotechnických ovládacích prvkov

PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete odborný výcvik využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

Schopnosti riešiť problémy

- Rozpoznávať problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii
- Vyjadriť, alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich práci
- Hľadať, navrhovať alebo využívať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu.
- Posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému
- Korigovať nesprávne riešenia problému
- Používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- Získavať informácie v priebehu ich odborného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii
- Zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Úvod do odborného predmetu	informačno receptívna - výklad reproduktívna - riadený rozhovor	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinové vyučovanie
Ručné spracovanie materiálov	informačno receptívna - výklad reproduktívna - riadený rozhovor heuristická - rozhovor, riešenie úloh práca s odbornou literatúrou	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinové vyučovanie výučba v učebných dielnach

Spôsoby spájania materiálov	informačno receptívna - výklad reproduktívna - riadený rozhovor heuristická - rozhovor, riešenie úloh práca s odbornou literatúrou	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinové vyučovanie výučba v učebných dielňach
Strojové obrábanie	informačno receptívna - výklad reproduktívna - riadený rozhovor heuristická - rozhovor, riešenie úloh práca s odbornou literatúrou	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinové vyučovanie výučba v učebných dielňach
Základy elektromechanických práca	informačno receptívna - výklad reproduktívna - riadený rozhovor heuristická - rozhovor, riešenie úloh práca s odbornou literatúrou	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinové vyučovanie výučba v učebných dielňach
Základné elektromontážne práce	informačno receptívna - výklad reproduktívna - riadený rozhovor heuristická - rozhovor, riešenie úloh práca s odbornou literatúrou	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov skupinové vyučovanie výučba v učebných dielňach
Montáž rozvádzačov a spínacích skríň	informačno receptívna - výklad reproduktívna - riadený rozhovor	frontálna výučba frontálna a individuálna práca žiakov

Forma štúdia	denná		
Vyučovacia jazyk	slovenský		
Charakteristika predmetu			
<p>Rozhodujúci význam pre odbornú prípravu žiakov má vyučujúci predmet odborný výcvik. Svoje poslanie musí dôsledne splniť v časovom a obsahovom naplnení, pri použití takých technických zariadení, ktoré vyučovanie daného odboru vyžaduje. Učebné osnovy odborného výcviku sú usporiadané tak, že nadväzujú na teoretickú zložku prípravy. Umožňujú, aby žiaci získali základnú orientáciu v oblasti CNC techniky, čítaniu technických výkresov, montáže a opráv strojov, elektrických zariadení, elektronických obvodov, regulačných a riadiacich obvodov. Žiaci sa počas prípravy oboznámia so základnými technológiami a prácami tak, aby boli schopní nastavovať, obsluhovať prevádzkovať, diagnostikovať, opravovať CNC stroje. Pri týchto prácach sa naučia schopnostiam získať zručnosti v odbornostiach mechaniky, elektrických, pneumatických, hydraulických pohonov, v riadení elektronickej, regulačných obvodoch, riadiacich systémoch, ktoré si vyžaduje povolanie mechanika číslicovo riadených strojov.</p>			
Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu			
<p>Cieľom vyučovacieho predmetu odborný výcvik v študijnom odbore 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov je poskytnúť žiakovi súbor vedomostí, zručností a kompetencií o ručnom spracovaní kovov, jednoduchých montážnych prácach a o základných prácach na obrábacích strojoch. Oboznámia sa s potrebnými nástrojmi, ich skladovaním a možnosťami využitia, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní. Žiaci získajú základné poznatky o ručných prácach na zámočnickej dielni a obsluhu obrábacích strojov, vykonať jednotlivé úkony a naučia sa čítať výkresy a vedieť správne technologické postupy. V druhom ročníku získajú základné zručnosti o základoch elektromontážnych prác, o montáži elektrických prístrojov a strojov, montáži 28 rozvádzačov a spínacích skríň a montáži slaboprúdových zariadení. V treťom ročníku získajú základné poznatky z montáže elektrických ovládacích prvkov, riadenia hydraulických a pneumatických obvodov. V ďalšej fáze sa oboznámia a získajú zručnosti z montáže elektrických ovládacích prvkov a aplikácie softwaru pre ovládanie CNC stroja. Štvrtý ročník je zameraný na profiláciu študenta v oblasti obsluhy, diagnostiky, merania a opráv CNC strojov.</p>			
Obsah vzdelávania – rozpis učiva			
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Odborný výcvik	prvý	15	495
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Úvod do odborného predmetu			12
1.1 Oboznámenie sa s organizáciou a podmienkami pracoviska Základné ustanovenia právnych noriem bezpečnosti pri práci, hygiena pracoviska, požiarne predpisy			12
2. Ručné spracovanie materiálov			168
2.1 Plošné meranie a orýsovanie			12
2.2 Vyhľadávanie a narysovanie osí			6
2.3 Orýsovanie plochy od hrán			6
2.4 Orýsovanie plochy od osových čiar			12
2.5 Orýsovanie plochy podľa šablóny			6
2.6 Orýsovanie dier			6
2.7 Označovanie materiálu			12
2.8 Rezanie materiálov ručnou pílkou			12
2.9 Vyrezávanie tvarov			18
2.10 Pilovanie rovinných plôch			12

2.11 Pilovanie spojených plôch	12
2.12 Strihanie	12
2.13 Vítanie a zahlbovanie	12
2.14 Rezanie závitov	12
2.15 Rovnanie a ohýbanie	12
2.16 Sekanie a prebíjanie	6
3. Spôsoby spájania materiálov	18
3.1 Nerozoberateľné spoje	12
3.2 Rozoberateľné spoje	6
4. Strojové obrábanie	50
4.1 Základné práce na sústruhu	18
4.2 Základné práce na frézovačke	18
4.3 Základné práce na vŕtačke a brúske	14

Obsah vzdelávania – rozpis učiva			
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Odborný výcvik	druhý	17,5	577,5
Názov tematického celku / Témy			Počet vyučovacích hodín
T.1 Úvod			7
1.1 Základné ustanovenia právnych noriem o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, dielenský poriadok			7
T.2 Základné elektromontážne práce			84
T2.1 Elektrotechnické značky			14
T2.2 Elektrotechnické schémy			14
T2.3 Vodiče, druhy, rozdelenie a označovanie			7
T2.4 Rozdelenie inštalačného materiálu			7
T2.5 Rozvody elektrickej energie			7
T2.6 Základné meranie na elektrických obvodoch			7
T2.7 Využívanie mechanizačných prostriedkov pri montážnych prácach			7
T2.8 Montáž stúpacích vedení a rozvodných krabíc			7
T2.9 Zapájanie zásuvkových a svetelných obvodov			14
T.3 Montáž elektrických prístrojov a strojov			84
T3.1 Istiace prvky, chrániče			14
T3.2 Zapájanie stýkačov			21
T3.3 Transformátory – výpočet a návrh, zásady navíjania, štítkové údaje			14
T3.4 Elektrické pohony – konštrukčné vyhotovenie motorov, štítkové údaje, zapájanie, spúšťanie a istenie motorov			21
T3.5 Diagnostika a opravy motorov			7

T3.6 Súborná práca	7
T.4 Montáž a zapájanie rozvádzačov	63
T4.1 Popis rozvádzačov, typy, použitie	7
T4.2 Rozmiestňovanie a zapájanie prístrojov podľa schémy	35
T4.3 Preberanie a odskúšanie rozvádzača, typové skúšky a štítky, preberací protokol	14
T4.4 Súborná práca	7
T.5 Montáž slaboprúdových zariadení	105
T5.1 Elektronické súčiastky, rozdelenie, schématické značky	14
T5.2 Kreslenie elektronických obvodov pomocou počítača	14
T5.3 Návrh a vyhotovenie plošného spoja	7
T5.4 Postup pri výrobe plošného spoja	7
T5.5 Zásady spájkovania na plošných spojoch	7
T5.6 Zapájanie elektronických obvodov podľa schémy	7
T5.7 Meranie základných elektrických veličín, meranie na aktívnych a pasívnych súčiastkach	7
T5.8 Stavba napájačov, násobičov a stabilizátorov	14
T5.9 Stavba zosilňovačov – nízkofrekvenčné a vysokofrekvenčné, meranie osciloskopom	14
T5.10 Stavba oscilátorov a zmiešavačov	7
T5.11 Stavba modulátorov a demodulátorov	7
T.6 Sústruženie	70
T6.1 Bezpečnosť pri práci, opakovanie z 1.ročníka	7
T6.2 Sústruženie vonkajších plôch	21
T6.3 Sústruženie vnútorných plôch	14
T6.4 Vŕtanie, vyhrubovanie, vystružovanie dier na sústruhu	7
T6.5 Rezanie závitov na sústruhu	7
T6.6 Súborná práca	14
T.7 Frézovanie	70
T7.1 Bezpečnosť pri práci, opakovanie z 1.ročníka	7
T7.2 Frézovanie rovinných a osadených plôch	14
T7.3 Frézovanie šikmých plôch	14
T7.4 Frézovanie drážok	14
T7.5 Frézovanie zložitejších tvarových plôch	14
T7.6 Súborná práca	7
T.8 Brúsenie	94,5
T8.1 Bezpečnosť pri práci, organizácia pracoviska	7
T8.2 Obsluha a ovládanie brúsok	7
T8.3 Druhy brúsnych kotúčov a spôsoby ich upínania, orovnávanie a vyvažovanie	7
T8.4 Určenie a nastavenie brusných podmienok, odber skúšobnej triesky	7

T8.5 Brúsenie rovinných plôch		28	
T8.6 Brúsenie valcových plôch		28	
T8.7 Súborná práca		10,5	
Obsah vzdelávania – rozpis učiva			
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Odborný výcvik	tretí	17,5	577,5
Názov tematického celku / Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Úvod			7
1.1 Základné ustanovenia platných právnych noriem o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, dielenský poriadok			7
2. Riadenie hydraulických a pneumatických obvodov			119
2.1 Základné prvky pneumatiky a elektro pneumatiky			35
2.2 Základné prvky hydrauliky a elektro hydrauliky			35
2.3 Zapojenie a nastavovanie regulačných obvodov			14
2.4 Obsluha a údržba pneumatických a hydraulických obvodov			14
2.5 Merania na pneumatických a hydraulických obvodoch			14
2.6 Súborná práca			7
3. Aplikácia softwaru pre ovládanie NC strojov			154
3.1 Význam a využitie CNC techniky			7
3.2 Ovládanie riadiaceho systému TNC 426			14
3.3 Správa súborov			14
3.4 Funkčné tlačidlá			14
3.5 Dráhové funkcie – absolútne, inkrementálne, polárne, „C“, „CC“, „CR“, „CT“,			14
3.6 Voľno obrysovú programovanie			14
3.7 Programy a opakovanie časti programu, vytváranie programu podľa technického výkresu			77
4. Montáž elektrických ovládacích prvkov			217
4.1 Polovodičové prvky a obvody na reguláciu,			14
4.2 Integrované stabilizátory napätia			14
4.2 Operačné zosilňovače, meranie a opravy			21
4.3 Spínacie obvody			21
4.4 Číslicové integrované obvody			14
4.5 Hradlá, AND, NAND, OR, NOR			14
4.6 Preklápacie obvody R-S, J-K, D, T			21
4.7 Impulzové a tvarovacie obvody, funkcia, meranie			14
4.8 Registre			28
4.9 Čítače			28
4.10 Obvody riadiacich číslicových systémov a programovacích automatov,			28

spôsob diagnostiky a opráv			
5. Odborná spôsobilosť v elektrotechnike			24,5
5.1 Označovanie rozvodných sietí			1,5
5.2 Ochrana pred úrazom elektrickým prúdom, IP kód, značenie			
5.3 Spôsoby ochrany pred úrazom elektrickým prúdom SELV, PELV, FELV, ochranné pospájanie			1
5.4 Ochrana pred bleskom, Príkaz B			1
5.5 Vyhláška 508/2009 Z.z., aktuálna legislatíva 398/2013 Z.z ktorá ju mení a dopĺňa			21
6. Konštrukčné časti CNC strojov			56
6.1 Konceptia rámu stroja, mechanizmy stroja schéma CNC obrábacieho stroja			7
6.2 Režimy práce obrábacieho CNC stroja			7
6.3 Súradnicový systém stroja			7
6.4 Pohony stroja, meranie			14
6.5 Odmeriavacie zariadenia			7
6.6 Zásobníky nástrojov a príslušenstvo stroja			7
6.7 Riadiaci systém CNC stroja			7
Obsah vzdelávania – rozpis učiva			
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Odborný výcvik	štvrtý	17,5	525
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Úvod			7
1.1 Základné ustanovenia platných právnych noriem o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, dielenský poriadok, prvá pomoc pri úraze el. prúdom, hygiena práce			7
2. Číslicová technika			84
2.1 Kombinačné logické obvody, meranie			14
2.2 Sekvenčné logické obvody, meranie			14
2.3 Analógové snímače neelektrických veličín			14
2.4 Binárne a číslicové snímače			14
2.5 A/D prevodníky			14
2.6 Grafické systémy			14
T.3 Pohony obrábacích strojov			70
T3.1 Konštrukčné časti CNC stroja			7
T3.2 Typy pohonov – zapojenie, funkcia, konštrukcia			14
T3.3 Typy pohonov – istenie, spôsoby regulácie			7

T3.4 Typy pohonov – diagnostika a opravy porúch	7
T3.5 Typy pohonov – údržba	14
T3.6 Vedľajšie pohony – jednosmerné, parametre, pripojenie	7
T3.7 Vedľajšie pohony – krokové, regulácia, opravy	14
T.4 Riadiace systémy obrábacích strojov	63
T4.1 Druhy riadiacich systémov, riadiaca jednotka CNC stroja	7
T4.2 Prvky riadiaceho systému CNC stroja	14
T4.3 Diagnostika simulovaných chýb v riadiacom systéme CNC stroja	21
T4.4 Postup pri oprave CNC stroja	21
T.5 Integrácia v obrábacích strojoch	35
T5.1 Programovateľný automat	14
T5.2 Štruktúra programovateľných automatov	7
T5.3 Programovanie v strojovom kóde	14
T.6 Práca na CNC sústruhoch, frézovačkách a brúskach	126
T6.1 Obsluha CNC sústruhu, frézy, brúsky	70
T6.2 Obsluha CNC centra	56
T.7 Prevádzka a údržba CNC strojov	140
T7.1 Ustaloňovanie o oživovanie CNC strojov	21
T7.2 Preberanie o odovzdávanie CNC stroja	21
T7.3 Funkčné skúšky	14
T7.4 Systémy riadenia údržby a opráv strojov	84

Platné od školského roku 2020

Forma štúdia	denná		
Vyučovacia jazyk	slovenský		
Charakteristika predmetu			
<p>Rozhodujúci význam pre odbornú prípravu žiakov má vyučujúci predmet odborný výcvik. Svoje poslanie musí dôsledne splniť v časovom a obsahovom naplnení, pri použití takých technických zariadení, ktoré vyučovanie daného odboru vyžaduje. Učebné osnovy odborného výcviku sú usporiadané tak, že nadväzujú na teoretickú zložku prípravy. Umožňujú, aby žiaci získali základnú orientáciu v oblasti CNC techniky, čítaniu technických výkresov, montáže a opráv strojov, elektrických zariadení, elektronických obvodov, regulačných a riadiacich obvodov. Žiaci sa počas prípravy oboznámia so základnými technológiami a prácami tak, aby boli schopní nastavovať, obsluhovať prevádzkovať, diagnostikovať, opravovať CNC stroje. Pri týchto prácach sa naučia schopnostiam získať zručnosti v odbornostiach mechaniky, elektrických, pneumatických, hydraulických pohonov, v riadiacej elektronike, regulačných obvodoch, riadiacich systémoch, ktoré si vyžaduje povolanie mechanika číslicovo riadených strojov.</p>			
Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu			
<p>Cieľom vyučovacieho predmetu odborný výcvik v študijnom odbore 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií o ručnom spracovaní kovov, jednoduchých montážnych prácach a o základných prácach na obrábacích strojoch. Oboznámia sa s potrebnými nástrojmi, ich skladovaní a možností využitia, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní. Žiaci získajú základné poznatky o ručných prácach na zámočnickej dielni a obsluhu obrábacích strojov, vykonať jednotlivé úkony a naučia sa čítať výkresy a vedieť správne technologické postupy. V druhom ročníku získajú základné zručnosti o základoch elektromontážnych prác, o montáži elektrických prístrojov a strojov, montáži 28 rozvádzačov a spínacích skríň a montáži slaboprúdových zariadení. V treťom ročníku získajú základné poznatky z montáže elektrických ovládacích prvkov, riadenia hydraulických a pneumatických obvodov. V ďalšej fáze sa oboznámia a získajú zručnosti z montáže elektrických ovládacích prvkov a aplikácie softwaru pre ovládanie CNC stroja. Štvrtý ročník je zameraný na profiláciu študenta v oblasti obsluhy, diagnostiky, merania a opráv CNC strojov.</p>			
Obsah vzdelávania – rozpis učiva			
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Odborný výcvik	prvý	12	396
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Úvod do odborného predmetu – so zameraním na obrábanie kovov			12
Oboznámenie sa s organizáciou a podmienkami pracoviska Základné ustanovenia právnych noriem bezpečnosti pri práci, hygiena pracovisku, požiarne predpisy			12
2. Ručné spracovanie materiálov			134
Plošné meranie a orysovanie			12
Vyhľadávanie a narysovanie osí			12
Orysovanie plochy od osových čiar			8
Orysovanie plochy podľa šablóny			6
Orysovanie dier			6
Označovanie materiálu			6
Rezanie materiálov ručnou pílkou			12
Vyrezávanie tvarov			12
Pilovanie rovinných plôch			12

Pilovanie spojených plôch				6
Strihanie				6
Vŕtanie a zahlbovanie				12
Rezanie závitov				12
Rovnanie a ohýbanie				6
Sekanie a prebíjanie				6
3. Spôsoby spájania materiálov				12
Nerozoberateľné spoje				6
Rozoberateľné spoje				6
4. Strojové obrábanie				50
Základné práce na sústruhu				18
Základné práce na frézovačke				18
Základné práce na vrtačke a brúske				14
5. Úvod do odborného predmetu – so zameraním na elektromechanické práce				12
Oboznámenie sa s organizáciou a podmienkami pracoviska Základné ustanovenia právnych noriem bezpečnosti pri práci, hygiena pracovisku, požiarne predpisy				12
6. Ručné spracovanie materiálov – so zameraním na elektromechanické práce				60
Plošné meranie a orysovanie				18
Orysovanie plochy od hrán				18
Orysovanie plochy od osových čiar				12
Orysovanie plochy podľa šablóny				12
7. Základy elektromontážne práce				126
Elektrotechnické značky				18
Schémy elektrickej inštalácie				24
Spájkovanie,				24
Zapájanie súčiastok elektrotechnike				30
Zapájanie podľa schémy				30
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník	
Odborný výcvik	druhý	14	462	
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín	
1. Úvod do odborného predmetu – so zameraním na elektromechanické práce				7
Základné ustanovenia právnych noriem o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, dielenský poriadok				7
2. Základné elektromontážne práce				63
Elektrotechnické značky				7
Elektrotechnické schémy				14
Vodiče, druhy, rozdelenie a označovanie				7
Rozdelenie inštalačného materiálu				7
Rozvody elektrickej energie				7
Montáž stúpacích vedení a rozvodných krabíc				7
Zapájanie zásuvkových a svetelných obvodov				14
3. Montáž elektrických strojov a prístrojov				56

Istiace prvky, chrániče	14
Zapájanie stýkačov	7
Transformátory – výpočet a návrh, zásady navíjania, štítkové údaje	7
Elektrické pohony – konštrukčné vyhotovenie motorov, štítkové údaje, zapájanie, spúšťanie a istenie motorov	14
Súborná práca	14
4. Montáž a zapájanie rozvádzačov	28
Rozmiestňovanie a zapájanie prístrojov podľa schémy	14
Preberanie a odskúšanie rozvádzača, typové skúšky a štítky, preberací protokol	7
Súborná práca	7
5. Montáž slaboprúdových zariadení	49
Elektronické súčiastky, rozdelenie, schematické značky	7
Kreslenie elektronických obvodov pomocou počítača	7
Postup pri výrobe plošného spoja	7
Návrh a vyhotovenie plošného spoja	7
Zásady spájkovania na plošných spojoch	7
Zapájanie elektronických obvodov podľa schémy	7
Meranie základných elektrických veličín, meranie na aktívnych a pasívnych súčiastkach	7
6. Úvod do predmetu, BOZP – so zameraním na oblasť strojárstva	7
Úvodné oboznámenie s používanými technológiami Všeobecné zásady BOZP	7
7. Riadenie pneumatických obvodov	28
Základné prvky pneumatiky a elektropneumatiky	7
Zapojenie a nastavovanie regulačných obvodov	7
Obsluha a údržba pneumatických obvodov	7
Súborná práca	7
8. Aplikácia softvéru pre riadenie CNC strojov	105
Význam a využitie CNC	7
Ovládanie riadiaceho systému SIMATIC	7
Správa súborov	7
Funkčné tlačidlá	7
Určenie pracovných bodov, zameranie obrobku	7
Zásobník nástrojov – definícia a ovládanie	7
Dráhové programovanie – absolútne, inkrementálne, polárne	7
Voľno obrysové programovanie	7
Frézovanie čelných plôch	7
Frézovanie kapsy	7
Frézovanie drážok	7
Frézovanie závitov	7
Frézovanie kontúr	7
Tvorba víťacích cyklov	7
Programy a opakovanie časti programu, vytváranie programu podľa technického výkresu	7
9. Montáž elektrických ovládacích prvkov	28
Polovodičové prvky a obvody pre reguláciu	3,5
Stabilizátory napätia	3,5
Spínacie obvody	3,5
Číslicové obvody	3,5
Spínacie obvody	3,5
Registre	3,5

Čítače			3,5
Diagnostika a oprava			3,5
10. Konštrukcia častí CNC strojov			49
Koncepcia rámu stroja, mechanizmy stroja schéma CNC obrábacieho stroja			7
Režimy práce obrábacieho CNC stroja			7
Súradnicový systém stroja			7
Pohony stroja, meranie			7
Odmeriavacie zariadenia			7
Zásobníky nástrojov a príslušenstvo stroja			7
Riadiaci systém CNC stroja			7
11. Práca na CNC zariadeniach			42
Obsluha CNC sústruhu, frézy, brúsky			21
Obsluha CNC centra			21
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Odborný výcvik	tretí	14	462
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Úvod			7
Základné ustanovenia platných právnych noriem o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, dielenský poriadok			7
2. Riadenie hydraulických a pneumatických obvodov			77
Základné prvky pneumatiky a elektro pneumatiky			14
Základné prvky hydrauliky a elektro hydrauliky			14
Zapojenie a nastavovanie regulačných obvodov			14
Obsluha a údržba pneumatických a hydraulických obvodov			14
Merania na pneumatických a hydraulických obvodoch			14
Súborná práca			7
3. Aplikácia softwaru pre ovládanie NC strojov			133
Význam a využitie CNC techniky			7
Ovládanie riadiaceho systému TNC 426			14
Správa súborov			14
Funkčné tlačidlá			14
Dráhové funkcie – absolútne, inkrementálne, polárne, „C“, „CC“, „CR“, „CT“,			14
Voľno obrysovú programovanie			14
Programy a opakovanie časti programu, vytváranie programu podľa technického výkresu			56
4. Montáž elektrických ovládacích prvkov			189
Polovodičové prvky a obvody na reguláciu,			14
Integrované stabilizátory napätia			14
Operačné zosilňovače, meranie a opravy			14
Spínacie obvody			21
Číslicové integrované obvody			14
Hradlá, AND, NAND, OR, NOR			14
Preklápacie obvody R-S, J-K, D, T			21
Impulzové a tvarovacie obvody, funkcia, meranie			14
Registre			21
Čítače			21
Obvody riadiacich číslicových systémov a programovacích automatov, spôsob diagnostiky a opráv			21

5. Konštrukčné časti CNC strojov			56
Konštrukcia rámu stroja, mechanizmy stroja schéma CNC obrábacieho stroja			14
Režimy práce obrábacieho CNC stroja			7
Súradnicový systém stroja			7
Pohony stroja, meranie			7
Odmeriavacie zariadenia			7
Zásobníky nástrojov a príslušenstvo stroja			7
Riadiaci systém CNC stroja			7
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Odborný výcvik	štvrtý	14	420
Názov tematického celku/Témy			Počet vyučovacích hodín
1. Úvod			7
Základné ustanovenia platných právnych noriem o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, dielenský poriadok, prvá pomoc pri úraze elektrickým prúdom, hygiena práce			7
2. Číslcová technika			56
Kombinačné logické obvody, meranie			7
Sekvenčné logické obvody, meranie			7
Analogové snímače neelektrických veličín			7
Binárne a číslicové snímače			7
A/D prevodníky			14
Grafické systémy			14
3. Pohony obrábacích strojov			63
Konštrukčné časti CNC stroja			7
Typy pohonov – zapojenie, funkcia, konštrukcia			7
Typy pohonov – istenie, spôsoby regulácie			7
Typy pohonov – diagnostika a opravy porúch			7
Typy pohonov – údržba			14
Vedľajšie pohony – jednosmerné, parametre, pripojenie			7
Vedľajšie pohony – krokové, regulácia, opravy			14
4. Riadiace systémy obrábacích strojov			49
Druhy riadiacich systémov, riadiaca jednotka CNC stroja			7
Prvky riadiaceho systému CNC stroja			14
Diagnostika simulovaných chýb v riadiacom systéme CNC stroja			14
Postup pri oprave CNC stroja			14
5. Integrácia v obrábacích strojoch			35
Programovateľný automat			7
Štruktúra programovateľných automatov			14
Programovanie v strojovom kóde			14
6. Práca na CNC sústruhoch, frézovačkách a brúskach			84
Obsluha CNC sústruhu, frézy, brúsky			42
Obsluha CNC centra			42
7. Prevádzka a údržba CNC strojov			126
Ustaľovanie o oživovanie CNC strojov			14
Preberanie o odovzdávanie CNC stroja			28
Funkčné skúšky			28
Systémy riadenia údržby a opráv strojov			56

7 ORGANIZÁCIA PRIJÍMACIEHO KONANIA

Prijímacie konanie sa riadi § 62 až § 68 Zákona č. 245/2008 Z.z. (školský zákon). Požiadavky na prijímacie skúšky sa zverejňujú na internetovej stránke školy a na nástenke budovy školy. Žiakom sa spolu s pozvánkou na prijímacie skúšky zasielajú aj pridelené kódy, pod ktorými vystupujú po celú dobu prijímacích skúšok i pod ktorými je zverejnený ich výsledok skúšky. Tým sa zaručuje jednak objektivita skúšok, jednak je prijímacie konanie v súlade so zákonom č. 482/2002 Z.z o ochrane osobných údajov. Výsledky prijímacích skúšok (poradie prijatých i neprijatých uchádzačov) sú zverejňované na internetovej stránke školy a na nástenke školy pod kódmi.

1. Predmetmi prijímacej skúšky sú:
slov. jazyk, matematika
2. Uchádzači budú prijatí na základe prijímacích skúšok, okrem tých, ktorí v celoslovenskom testovaní žiakov deviataho ročníka ZŠ dosiahli v každom predmete samostatne úspešnosť najmenej 90%
3. Prijímacie skúšky sa uskutočnia písomne formou testov zo slovenského jazyka a literatúry a z matematiky. Hodnotenie písomnej formy skúšky sa uskutoční na základe bodovacieho systému.
4. Pri prijímaní na štúdium sa hodnotí:
 - a) priemerný prospech z vedomostných predmetov v druhom polroku 8. ročníka a v prvom polroku 9. ročníka ZŠ,
 - b) celoslovenské testovanie zo slovenského jazyka a literatúry a
 - c) výsledky na prijímacích skúškach.

Predpokladom pre prijatie do študijného odboru je úspešné ukončenie základnej školy a zdravotné požiadavky uchádzačov o štúdium.

Hodnotenie prospechu, celoslovenského testovania a testov na prijímacích skúškach sa uskutoční na základe bodovacieho systému. Konkrétizácia kritérií na prijímacie skúšky vrátane bodového hodnotenia sú stanovené každoročne.

8 ORGANIZÁCIA MATURITNEJ SKÚŠKY

Maturitná skúška sa riadi §72 až §93 Zákona č. 245/2008 Z.z. (školský zákon) a vyhláškou MŠ SR 318/2008 o ukončovaní štúdia na strednej škole, jej novely

Maturitná skúška z jednotlivých predmetov uvedených v učebnom pláne školy, v ktorých sa žiak vzdelával, pozostáva z externej a internej časti. Externú časť a písomnú formu internej časti tvorí písomný test, ktorý zadáva a vyhodnocuje Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania a vykonáva sa v rovnakom čase na celom území SR v termíne určenom ministerstvom školstva. Žiak môže vykonať internú časť maturitnej skúšky okrem jej písomnej časti, ak úspešne ukončil 4.ročník aak vykoná externú časť maturitnej skúšky a písomnú formu internej časti maturitnej skúšky. Maturitnúskúšku z cudzích jazykov vykoná žiak podľa úrovni jazykovej náročnosti Spoločného európskeho referenčného rámca.

Žiak môže dobrovoľne konať maturitnú skúšku aj z ďalších (najviac dvoch) predmetov, pričom vykonaním dobrovoľnej skúšky sa rozumie aj absolvovanie len externej časti alebo len internej časti maturitnej skúšky. Žiak posledného ročníka vzdelávacieho programu do 30. septembra písomne oznámi triednemu učiteľovi predmety, ktoré si na maturitnú skúšku zvolil. Žiak so zdravotným znevýhodnením oznámi aj spôsob vykonania maturitnej skúšky. Zmenu predmetov alebo zmenu spôsobu vykonania maturitnej skúšky žiak písomne oznámi triednemu učiteľovi do 15. októbra. Riadne skúšobné obdobie je v marci až júni príslušného školského roka, mimoriadne skúšobné obdobie je v apríli až máji príslušného roka alebo v septembri, alebo februári nasledujúceho školského roka.

Organizáciu maturitnej skúšky na škole zabezpečuje školská maturitná komisia, predmetové maturitné komisie a školský koordinátor.

Klasifikácia žiaka na maturitnej skúške môže byť vyjadrená percentom úspešnosti alebo stupňom prospechu.

Teoretická časť odbornej zložky maturitnej skúšky pozostáva z maturitných zadaní v minimálnom počte 25 kusov. Každé maturitné zadanie obsahuje minimálne 3 úlohy. Každá z úloh je hodnotená samostatne a spoločne predstavujú určitú oblasť problematiky. Problematika pokrýva vedomosti naprieč spektrom odborných predmetov. Každéj úlohe je priradená váha.

V rámci úlohy sa hodnotia nasledovné kritériá s priradenými váhami:

- | | |
|------------------------------------|--------|
| - porozmenie téme | váha 1 |
| - Používanie odbornej terminológie | váha 1 |
| - samostatnosť prejavu | váha 1 |
| - schopnosť aplikácie | váha 2 |
| - správnosť a vecnosť odpovede | váha 5 |

Známky za jednotlivé úlohy sa vypočítajú ako vážený priemer jednotlivých hodnotiacich kritérií. Predstavujú čiastkové známky maturitnej skúšky teoretickej časti odbornej zložky.

Čiastková známka = $(k_1 \cdot v_1 + k_2 \cdot v_2 + k_3 \cdot v_3 + k_4 \cdot v_4 + k_5 \cdot v_5) / 10$

Kde: k_1-5 – jednotlivé kritériá

v_1-5 – váhy jednotlivých kritérií

Výsledné hodnotenie sa následne vypočíta ako vážený priemer čiastkových známok,

Výsledné hodnotenie = $(c_1 \cdot v_1 + c_2 \cdot v_2 + \dots + c_n \cdot v_n) / n$

Kde: c - čiastková známka za jednotlivé úlohy maturitného zadania

v - váha priradená čiastkovej známke

n - počet úloh maturitného zadania

Ziakovi, ktorý úspešne vykonal maturitnú skúšku, sa vydá vysvedčenie o maturitnej skúške najneskôr do piatich dní od konania poslednej časti maturitnej skúšky. Dňom nasledujúcim po dni, keď žiak úspešne vykonal maturitnú skúšku, prestáva byť žiakom školy.

9 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola Žarnovica
Názov školského vzdelávacieho programu	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba II .
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Stredná odborná škola v Žarnovici považuje vnútorný systém kontroly a hodnotenia žiakov za najvýznamnejšiu kategóriu celého procesu. Naším cieľom je poskytovať žiakovi spätnú väzbu, prostredníctvom ktorej získava informácie o tom, ako danú problematiku zvláda, ako dokáže zaobchádzať s tým, čo sa naučil, v čom sa zlepšil a v čom má ešte nedostatky. Hodnotenie žiaka vychádza z jasne stanovených cieľov a konkrétnych kritérií, ktorými sa dá jeho výkon zmerať. Preto neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia musí byť aj konkrétne odporúčanie alebo rada, ako má žiak ďalej postupovať, aby svoje nedostatky odstránil. Kontrolu vyučovacieho procesu budeme orientovať na skúšanie a hodnotenie žiakov.

Skúšanie

Počas skúšania budeme preverovať, čo žiak vie a čo nevie, alebo čo má vedieť, ako sa má zlepšiť v porovnaní sám so sebou alebo s kolektívom – zisťujeme stupeň dosiahnutia cieľov vyučovacieho procesu. Pri skúšaní využijeme širokú šk, priebežne alebo súhrne po ukončení tematického celku alebo na konci školského roka, ústne, písomné (didaktické testy, písomné cvičenia, kontrolné práce, diktáty a úlohy, projekty, a pod.). Skúšaním budeme preverovať výkon žiaka z hľadiska jeho relatívneho výkonu (porovnáme výkon žiaka s výkonmi ostatných žiakov) alebo individuálneho výkonu (porovnáme jeho súčasný výkon s jeho prechádzajúcim výkonom). Pri každom skúšaní budeme preverovať výkon žiaka na základe jeho výkonového štandardu, ktorý je formulovaný v učebných osnovách každého vyučovacieho predmetu ako vzdelávací výstup. Dôležitou súčasťou skúšania je aj formatívne hodnotenie, ktoré považujeme za významnú súčasť motivácie žiaka do jeho ďalšej práce, za súčasť spätnej väzby medzi učiteľom a žiakom.

Hodnotenie

Cieľom **hodnotenie žiaka v škole** je poskytnúť žiakovi a jeho rodičom spätnú väzbu o tom, ako žiak zvládol danú problematiku, v čom má nedostatky a kde má rezervy. Súčasťou hodnotenia je tiež povzbudenie do ďalšej práce, návod, ako postupovať pri odstraňovaní nedostatkov.

Hodnotenie žiakov budeme vyjadrovať rôznymi formami: slovom, percentami, známku. V rámci hodnotenia budeme preverovať výsledky činnosti žiakov podľa určených kritérií. Niektoré kritériá budú všeobecne platné pre všetky predmety, špecifické výkony žiakov budú hodnotené podľa stanovených kritérií hodnotenia.

Neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia žiaka je aj jeho správanie, prístup a postoje. Hodnotenie nikdy nesmie viesť k znižovaniu dôstojnosti, sebadôvery a sebaúcty žiaka.

PRAVIDLÁ HODNOTENIA ŽIAKOV

Naša škola si v rámci hodnotenia výkonov svojich žiakov vypracovala **Hodnotiaci štandard pre študijný odbor 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov**. Definuje súbor kritérií, organizačných a metodických postupov na overenie dosiahnutých výkonových štandardov. Vzťahuje sa na hodnotenie:

✚ **Počas štúdia** hodnotíme všetky **očakávané vzdelávacie výstupy**, ktoré sú formulované výkonovými štandardmi v učebných osnovách každého vyučovacieho predmetu. Ku každému vzdelávaciemu výstupu vymedzujeme kritériá hodnotenia, učebné zdroje, medzipredmetové vzťahy a metódy a prostriedky hodnotenia, ktoré sú v súlade s cieľmi vyučovacieho predmetu a jeho výchovnými a vzdelávacími stratégiami. Tým zabezpečíme komplexnosť vedomostí a ich aplikáciu.

Nasledujúce **pravidlá** sú **platné pre celé obdobie vzdelávania žiaka** a sú v súlade so spoločenskými výchovnými a vzdelávacími stratégiami na úrovni školy:

1. Hodnotenie zameriavame a formulujeme pozitívne.
2. Žiak sa hodnotí podľa miery splnenia daných kritérií.
3. Znáмка z vyučovacieho predmetu nezahŕňa hodnotenie správania žiaka.
4. Vyučujúci klasifikujú iba prebrané a precvičené učivo.
5. Žiak má dostatok času na učenie, precvičovanie a upevnenie učiva.
6. Podklady pre hodnotenie a klasifikáciu získava vyučujúci hlavne: sledovaním výkonov a pripravenosti žiaka na vyučovanie, rôznymi druhmi písomných prác, analýzou výsledkov rôznych činností žiakov, konzultáciami s ostatnými vyučujúcimi a podľa potreby s psychologickými a sociálnymi pracovníkmi.
7. Pri klasifikácii používa vyučujúci platnú klasifikačnú stupnicu.
8. Výsledky žiakov posudzuje učiteľ objektívne.
9. V predmete, v ktorom vyučujú viacerí učitelia, je výsledný stupeň klasifikácie stanovený po vzájomnej dohode.
10. Písomné práce sú žiakom oznámené vopred, aby mali dostatok času na prípravu.
11. Významným prvkom procesu učenia je práca s chybou.

Pri hodnotení žiakov **počas jeho štúdia jednotlivých predmetov** sa podľa povahy predmetu zameriavame predovšetkým na:

- **Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou teoretického zamerania.**
Hodnotíme hlavne ucelenosť, presnosť, trvalosť osvojenia požadovaných poznatkov, kvalitu, rozsah získaných spôsobilostí, schopnosť uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a najmä praktických úloh, pri výklade a hodnotení spoločenských a prírodných javov a zákonitostí. Posudzuje sa kvalita myslenia, jeho logika, samostatnosť a tvorivosť, aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o tieto činnosti a vzťah k týmto činnostiam, výstižnosť a odborná jazyková správnosť ústneho a písomného prejavu, kvalita výsledkov činností, osvojené metódy samostatného štúdia.

Pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

Žiak:

- Uplatnil osvojené poznatky, fakty, pojmy, definície, zákonitosti, vzťahy a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri vysvetľovaní a hodnotení spoločenských a prírodných javov.
 - Preukázal kvalitu a rozsah získaných vedomostí vykonávať požadované intelektuálne a motorické činnosti.
 - Prezentoval kvalitu myslenia, predovšetkým jeho logiku, samostatnosť a tvorivosť.
 - Mal aktívny prístup, záujem a vzťah k daným činnostiam.
 - Preukázal presný, výstižný, odborný a jazykovo správny ústny a písomný prejav.
 - Preukázal kvalitu výsledkov zadaných činností.
 - Si osvojil účinné metódy a formy štúdia.
- **Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou praktického zamerania.**
Hodnotí sa vzťah k práci, pracovnému kolektívu a praktickým činnostiam, osvojenie praktických zručností a návykov, ovládania účelných spôsobov práce, využívanie získaných teoretických vedomostí v praktických činnostiach, aktivita, samostatnosť, tvorivosť, iniciatíva

v praktických činnostiach, kvalita výsledkov činnosti, organizácia vlastnej práce a pracoviska, udržiavanie poriadku na pracovisku, dodržiavanie predpisov a bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, starostlivosť o životné prostredie, hospodárne využívanie surovín, materiálov a energie.

Pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

Žiak:

- Si osvojil praktické zručností a návyky a ich využitie.
- Preukázal vzťah k práci, pracovnému kolektívu, pracovným činnostiam, aktivitu, samostatnosť a tvorivosť.
- Preukázal kvalitu výsledkov zadaných činností.
- Zvládol efektívne spôsoby práce a organizáciu vlastnej práce ako aj pracoviska, udržiaval na pracovisku poriadok.
- Dodržiaval predpisy o BOZP a starostlivosť o životné prostredie.
- Hospodárne využíval suroviny, materiál, energiu, prekonal prekážky v práci.
- Zvládol obsluhu a údržbu laboratórnych zariadení, používaných prístrojov, nástrojov a náradia, prekonal prekážky v práci.

• **Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou výchovného zamerania.**

Hodnotíme hlavne tvorivosť a samostatnosť prejavu, osvojenie potrebných vedomostí a zručností, ich tvorivú aplikáciu, poznávanie zákonitostí daných činností a ich uplatňovanie vo vlastnej činnosti, kvalitu prejavu, vzťah žiaka k činnostiam a jeho záujem o tieto činnosti, estetické vnímanie, prístup k umeleckému dielu a estetike spoločnosti, rešpekt k tradíciám, kultúrnemu a historickému dedičstvu našej krajiny, aktívne zapojenie sa do kultúrneho diania a športových akcií.

Pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

Žiak:

- Preukázal tvorivosť a samostatnosť prejavu.
- Si osvojil potrebné vedomostí, skúseností, činností a ich tvorivú aplikáciu.
- Prezentoval poznatky o zákonitostiach daných činností a uplatnil ich vo vlastnej činnosti.
- Preukázal kvalitu prejavu.
- Preukázal vzťah a záujem o dané činnosti.
- Prezentoval estetické vnímanie, svoj prístup k umeleckému dielu a skomentoval estetické reakcie spoločnosti.

Súčasťou hodnotenia má byť aj **sebahodnotenie** žiakov, ich schopnosť posúdiť svoju vlastnú prácu, vynaložené úsilie, osobné možnosti a rezervy. Sebahodnotenie budeme orientovať na rozvoj kľúčových kompetencií a na očakávané vzdelávacie výstupy v danom vyučovacom predmete.

a) **Sebahodnotenie kľúčových kompetencií**

Pri sebahodnotení kľúčových kompetencií žiak vyplňuje po predchádzajúcej konzultácii s učiteľom a rodičmi Hodnotiaci dotazník. Dotazník je orientovaný na všetky oblasti kľúčových kompetencií, ktoré sú uvedené v tomto vzdelávacom programe. Hodnotenie sa realizuje 2 x do roka (1. štvrťrok, 3. štvrťrok). Jednotlivé položky dotazníka vypracujú predmetové komisie v spolupráci s výchovnou poradkyňou a/alebo so sociológom. Vyjadrenia žiaka môže doplniť učiteľ alebo rodič. Hodnotenie učiteľ komentuje ústne.

V dotazníku žiak používa nasledovné vyjadrenia:

- *vždy, celkom samostatne, občas s pomocou,*
- *väčšinou, väčšinou samostatne, občas s pomocou,*
- *takmer vždy, skoro samostatne, s malou pomocou,*
- *niekedy samostatne, niekedy potrebujem pomoc,*
- *potrebujem pomoc, pretože potom sa mi darí aj samostatne,*
- *zriedka, takmer vždy potrebujem pomoc a radu,*
- *zatiaľ sa mi nedarí a pod.*

Príklady z pripravovaných dotazníkov sú napr.:

Ako mi ide učenie?

- Učím sa sústredene a samostatne.
- Plánujem a organizujem si vlastné učenie.
- Vyhľadávam a triedim informácie potrebné k učeniu.
- Vyhodnocujem výsledky svojej práce.
- Hľadám rôzne možnosti riešenia problému.

Ako viem komunikovať?

- Dodržiavam dané pravidlá komunikácie.
- Vie počúvať druhých ľudí.
- Aktívne diskutujem a argumentujem.
- Používam rôzne druhy neverbálnej komunikácie.

Ako spolupracuje s druhými?

- Aktívne pracujem v skupine.
- Pomáham, podporujem a ocením druhých.
- Dokážem požiadať o pomoc.
- Rešpektujem osobnosť druhého.
- Viem ukončiť prácu v skupine.

b) Sebahodnotenie vzdelávacích výstupov

Žiak má možnosť zamyslieť sa nad svojou prácou, vedomosťami a zručnosťami, ale aj postojmi a vlastnosťami. Zvažuje svoje pozitíva a negatíva, uvažuje nad, kde sa dopustil chýb, aké sú príčiny jeho problémov, ako ich môže odstrániť a ako môže s nimi naďalej pracovať. Učitelia - vyučujúci si pripravia Hodnotiaci dotazník a kritériá hodnotenia. Týmto spôsobom sa budeme usilovať viesť žiakov k hodnoteniu vlastného pokroku v danom predmete. Žiak touto formou vyjadruje, čo sa za určité obdobie naučil, v čom sa zdokonalil, v čom by sa chcel zlepšiť. Hodnotenie sa realizuje 2 x do roka (1. štvrťrok, 3. štvrťrok). Jednotlivé položky dotazníka vypracujú predmetové komisie v spolupráci s výchovnou poradkyňou a/alebo so sociológom. Hodnotenie učiteľ komentuje ústne. Iná formu, ktorú chceme odskúšať je písomné zhodnotenie vlastnej aktivity a práce žiakom. Žiaci budú používať techniku voľného písania. Písomné hodnotenie sa píše na triednickej hodine, učiteľ je nestranný. Pri vyhodnotení učiteľ použije primeraný komentár (dodržiava pedagogickú etiku) iba so žiakom samotným, nikdy pred triedou. Hodnotenie písomné a dotazníkom môže žiak následne vyhodnotiť spolu s rodičmi napr. doma.

Hodnotíme nasledovné:

- **Prácu v škole:** pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapojenie sa do výučby, prezentácia vedomostí, zručností a kompetencií.
- **Vzdelávacie výstupy:** podľa kritérií hodnotenia
- **Domácu prípravu:** formálne a podľa kritérií hodnotenia.
- **Práce žiakov:** didaktické testy, písomné práce, úlohy, eseje, cvičenia, praktické cvičenia, projekty, skupinové projekty, prípadové štúdie, laboratórne cvičenia, prezentácie, súťaže, hry, simulácie a situačné štúdie, výrobky, činnosti, a pod.
- **Správanie:** v škole, na verejnosti, spoločenských aktivitách, odbornom výcviku, súťažiach, výstavách a pod.

Obdobie hodnotenia:

- **Denne.**
- **Mesačne.**
- **Štvrťročne.**
- **Polročne.**
- **Ročne.**

- ✚ **Po ukončení štúdia** hodnotíme všetky **očakávané vzdelávacie výstupy**, ktoré sú formulované výkonovými štandardmi v kompetenčnom profile absolventa nášho školského vzdelávacieho programu **Umelecká tvorbaformou maturitnej skúšky**. Cieľom maturitnej skúšky je overenie komplexných vedomostí a zručností, ako sú žiaci pripravení používať nadobudnuté kompetencie

pri výkone povolání a odborných činností na ktoré sa pripravujú. Maturitná skúška je zásadným vzdelávacím výstupom sumatívneho hodnotenia našich absolventov. Vykonaním ZS získajú naši absolventi na jednej strane odbornú kvalifikáciu a kompetenciu vykonávať pracovné činnosti v danom povolání a na druhej strane majú možnosť ďalšieho vzdelávania na vyššom stupni. Získané maturitné vysvedčenie a vysvedčenie o maturitnej skúške potvrdzuje v plnom rozsahu ich dosiahnuté kompetencie – odbornú kvalifikáciu.

Jednotlivé časti maturitnej skúšky (ZS) budú vychádzať z kompetencií schváleného školského vzdelávacieho programu, pričom ich obsah bude koncipovaný tak, aby žiak mal možnosť preukázať naplnenie kritérií hodnotenia.

Cieľom praktickej časti MS je overiť úroveň osvojených zručností a spôsobilostí žiakov a ich schopností využiť získané teoretické poznatky a vedomosti pri riešení konkrétnych praktických úloh komplexného charakteru.

Cieľom ústnej časti MS je overiť úroveň teoretických vedomostí a poznatkov.

Témy maturitnej skúšky

Témy MS pripravujú predmetové komisie. Ich príprava sa bude riadiť platnými predpismi o maturitnej skúške. Pri MS sledujeme nielen schopnosť žiaka využívať medzipredmetové vzťahy vo všeobecnej a odbornej zložke vzdelávania, ale aj úroveň jeho ústneho prejavu a to z jazykovej stránky a stránky správneho uplatňovania odbornej terminológie na **základe kritériálneho hodnotenia výkonov**.

Bude formulovaná v podobe konkrétnej úlohy/činnosti. Má svoju profilovú a aplikačnú časť. Profilová časť témy MS sa orientuje na stanovenie prioritných výkonov, ktoré sú určené v rámci profilových predmetov. Aplikačná časť MS uvádza všetky dôležité väzby a súvislosti, ktoré dopĺňajú profilovú časť. Každá profilová a aplikačná časť MS má svoje podtémy, ktoré sú koncipované tak, aby absolvent mal možnosť v plnom rozsahu pochopiť komplexnosť témy a preukázať naplnenie všetkých výkonov v rámci danej témy. Naša škola bude uplatňovať pri tvorbe tém na záverečné skúške nasledujúce pravidlá:

Každá téma má:

vychádzať z výkonových štandardov kompetenčného profilu absolventa študijného odboru 26 824 mechatronika počítačových sietí

-
- uplatňovať hľadisko akumulácie vedomostí viacerých odborných predmetov obsahovo príbuzných,
- vychádzať z rozsiahlejších tematických celkov viacerých odborných predmetov (komplexnosť obsahu vzdelávania),
- umožniť a podporiť využitie všetkých podporných učebných zdrojov (pomôcky, písomné materiály, informácie a údaje, atď.) pre splnenie danej témy,
- umožniť preverenie schopnosti žiaka využívať vedomosti a intelektuálne schopnosti získané počas štúdia na posúdenie konkrétneho odborného problému, ktorý je daný v téme MS,
- dodržiavať pravidlo zrozumiteľnosti, konzistentnosti a komplexnosti tak, aby náročnosť, vecný a časový rozsah tém boli pre žiaka optimálne, primerané a zvládnuteľné na danom stupni vzdelania,
- svoje podtémy a ich formulácia musí byť jasná, jednoznačná, v logickom slede od riešenia jednoduchého problému k zložitejšiemu javu v závislosti od problému alebo situácie, ktoré sa majú v téme ZS riešiť. Podtémy sú aplikačného charakteru a dopĺňajú informácie, ktoré žiak v priebehu štúdia odborných a všeobecnovzdelávacích predmetov daného študijného odboru získal.

Hodnotenie vzdelávacích výstupov bude založené na kritériách hodnotenia. Vymedzenie prostriedkov a postupov hodnotenia bude spracované ku každej téme. Konkretizácia tém vrátane špecifických kritérií hodnotenia, prostriedkov a postupov hodnotenia ako aj organizačné a metodické pokyny budú spracované v priebehu posledného ročníka štúdia a budú osobitným dokumentom školy, ktorý bude dopĺňať náš školský vzdelávací program. Jeho súčasťou bude aj Záznam o výkone absolventa (nie skupinový).

Pre hodnotenie ústneho prejavu na maturitnej skúške sú stanovené nasledovné všeobecné kritériá:

Stupeň hodnotenia	Kritériá hodnotenia ústneho prejavu (prezentácia prejavu)
Výborný	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Kontaktoval sa s poslucháčmi. ✚ Rečníkovi bolo dobre rozumieť. ✚ Hlavná myšlienka bola po celú dobu jasná. ✚ Príklady boli presvedčivé a dobre zvolené. ✚ Slovná zásoba bola výrazovo bohatá. ✚ Nevyskytovali sa žiadne jazykové chyby ani chyba v stavbe vety. ✚ Dĺžka prejavu bola primeraná a mala spád. ✚ Prejav bol výzvou k diskusií.
Chváľitebný	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Kontaktoval sa s poslucháčmi. ✚ Rečníkovi bolo dobre rozumieť. ✚ Hlavná myšlienka bola po celú dobu jasná. ✚ Príklady boli presvedčivé a dobre zvolené. ✚ Slovná zásoba bola výrazovo bohatá. ✚ Nevyskytovali sa žiadne jazykové chyby ani chyba v stavbe vety. ✚ Dĺžka prejavu bola primeraná a mala spád. ✚ Prejav mohol byť výzvou k diskusií.
Dobry	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Čiastočne sa kontaktoval s poslucháčmi. ✚ Rečníkovi bolo niekedy zle rozumieť. ✚ Prejav nemal výraznú hlavnú myšlienku. ✚ Príklady boli uplatnenie iba niekedy. ✚ Slovná zásoba bola postačujúca. ✚ Vyskytovali sa jazykové chyby a chyby v stavbe vety. ✚ Dĺžka prejavu bola primeraná. ✚ Prejav nebol výzvou k diskusií.
Dostatočný	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Minimálne sa kontaktoval s poslucháčmi. ✚ Rečníkovi bolo zle rozumieť. ✚ Prejav nebol presvedčivý. ✚ Ústny prejav bol zle štruktúrovaný, hlavná myšlienka bola nevýrazná. ✚ Príklady boli nefunkčné. ✚ Slovná zásoba bola malá. ✚ Vyskytovali sa časté chyby v jazyku a chyby v stavbe vety. ✚ Dĺžka prejavu nezodpovedala téme.
Nedostatočný	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Chýbal kontakt s poslucháčmi. ✚ Rečníkovi nebolo vôbec rozumieť. ✚ Prejav nebol presvedčivý ani zaujímavý. ✚ Chýbala hlavná myšlienka. ✚ Chýbali príklady. ✚ Slovná zásoba bola veľmi malá. ✚ Vyskytovali sa veľmi časté chyby v jazyku, stavba vety nebola správna. ✚ Dĺžka prejavu bola veľmi dlhá/krátka, zmysel vystúpenia nebol jasný.

Pre hodnotenie výsledkov vzdelávania na maturitnej skúške sú stanovené nasledovné všeobecné kritériá:

Stupeň hodnotenia	Výborný	Chváľitebný	Dobry	Dostatočný	Nedostatočný
Kritériá hodnotenia					
Porozumenie téme	Porozumel téme dobre	V podstate porozumel	Porozumel s nedostatkami	Porozumel so závažnými nedostatkami	Neporozumel téme
Používanie odbornej terminológie	Používal samostatne	Používal s malou pomocou	Vyžadoval si pomoc	Robil zásadné chyby	Neovládal
Vecnosť, správnosť a komplexnosť odpovede	Bol samostatný, tvorivý, pohotový, pochopil súvislosti	Bol celkom samostatný, tvorivý a pohotový	Bol menej samostatný, nekomplexný a málo pohotový	Bol nesamostatný, často vykazoval chyby, nechápal súvislosti	Bol nesamostatný, ťažkopádny, vykazoval zásadné chyby
Samostatnosť prejavu	Vyjadroval sa výstižne, súvisle a správne	Vyjadroval sa celkom výstižne a súvisle	Vyjadroval sa nepresne, niekedy nesúvisle, s chybami	Vyjadroval sa s problémami, nesúvisle, s chybami	Nedokázal sa vyjadriť ani s pomocou skúšajúceho
Schopnosť praktickej aplikácie	Správne a samostatne aplikoval	Celkom správne a samostatne	Aplikoval nepresne, s problémami	Aplikoval veľmi nepresne,	Nedokázal aplikovať

teoretických poznatkov		aplikoval	a s pomocou skúšajúceho	s problémami a zásadnými chybami	
Pochopenie praktickej úlohy	Porozumel úlohe dobre	V podstate porozumel	Porozumel s nedostatkami	Porozumel so závažnými nedostatkami	Neporozume l úlohe
Voľba postupu	Zvolil správny a efektívny postup	V podstate zvolil správny postup	Zvolil postup s problémami	Zvolil postup s problémami a s pomocou skúšajúceho	Nezvolil správny postup ani s pomocou skúšajúceho
Výber prístrojov, strojov, zariadení, náradia, materiálov, surovín	Zvolil správny výber	V podstate zvolil správny výber	Zvolil výber s problémami	Zvolil výber s problémami a s pomocou skúšajúceho	Nezvolil správny výber ani s pomocou skúšajúceho
Organizácia práce na pracovisku	Zvolil veľmi správnu organizáciu	V podstate zvolil dobrú organizáciu	Zvolil organizáciu s problémami	Zvolil organizáciu s problémami a s pomocou skúšajúceho	Nezvládol organizáciu
Kvalita výsledku práce	Pripravil kvalitný produkt/činnosť	V podstate pripravil kvalitný produkt/činnosť	Pripravil produkt/činnosť s nízkou kvalitou	Pripravil produkt/činnosť s veľmi nízkou kvalitou	Pripravil nepodarok
Dodržiavanie BOZP a hygieny pri práci	Dodržel presne všetky predpisy	V podstate dodržel všetky predpisy	Dodržel predpisy s veľkými problémami	Dodržel iba veľmi málo predpisov	Nedodržiava l predpisy

✚ **Klasifikácia** je výsledkom komplexného hodnotenia vedomostí, zručností a návykov žiaka. Základom na pridelenie klasifikačného stupňa sú známky, čiže zaradenie žiaka alebo jeho výkonu do niektorej výkonnostnej skupiny. Vymedzenie klasifikačných stupňov sa opiera o hodnotenie podľa výkonových kritérií.

Stupne prospechu a celkový prospech

Prospech žiaka je v jednotlivých vyučovacích predmetoch klasifikovaný týmito stupňami:

- 1 – výborný
- 2 – chváľitebný
- 3 – dobrý
- 4 – dostatočný
- 5 – nedostatočný

Správanie žiaka je klasifikované týmito stupňami:

- 1 – veľmi dobré
- 2 – uspokojivé
- 3 – neuspokojivé

Žiak na konci prvého a druhého polroku je hodnotený takto:

- Prospel s vyznamenaním
- Prospel veľmi dobre
- Prospel
- Neprospeľ

Žiak je neklasifikovaný, ak jeho absencia v danom predmete prekročila **25%** celkovej dochádzky (riaditeľ školy môže odsúhlasiť skúšku na doplnenie klasifikácie. Žiak je neklasifikovaný aj v prípade, ak vyučujúci nemá dostatok podkladov na uzatvorenie klasifikácie. O tejto skutočnosti musí byť informovaný riaditeľ školy. Ak je žiak neklasifikovaný, nedostane vysvedčenie, iba výpis z katalógového listu. O dodatočnej klasifikácii rozhoduje riaditeľ školy v zmysle platnej legislatívy. Maturitná skúška sa môže opakovať v zmysle právnych predpisov.

Ak má žiak alebo jeho zákonný zástupca pochybnosti o správnosti hodnotenia, môže požiadať riaditeľa školy o komisionálne preskúšanie žiaka. Na základe kritérií hodnotenia sa uskutoční preskúšanie žiaka do 14 dní od doručenia jeho žiadosti prípadne v termíne po vzájomnej dohode medzi žiakom a riaditeľom školy. Komisionálne skúšky prebiehajú v súlade s právnymi predpismi.

Opravné skúšky určuje riaditeľ školy v súlade s právnym predpisom.

Výchovné opatrenia

Patria sem pochvaly, napomenutia triedneho učiteľa, pokarhanie od riaditeľa školy, podmienené vylúčenie zo štúdia, vylúčenie zo štúdia. Akékoľvek výchovné opatrenie musí byť okamžite oznámené v písomnej forme rodičom alebo zákonným zástupcom žiaka. Opatrenie sa zaznamenáva do katalógového listu žiaka. Neuvádza sa na vysvedčení.

- ✚ **Klasifikácia a hodnotenie žiakov so ŠVVP** sa robí s prihliadnutím na stupeň poruchy. Vyučujúci rešpektujú odporúčenia psychologických vyšetrení žiaka a uplatňujú ich pri klasifikácii a hodnotení správania žiaka. Vyberajú vhodné a primerané spôsoby hodnotenia vrátane podkladov na hodnotenie. Uplatňujú také formy a spôsoby skúšania, ktoré zodpovedajú schopnostiam žiaka a nemajú negatívny vplyv na ich rozvoj a psychiku. Volia taký druh prejavu, v ktorom má žiak predpoklady preukázať lepšie výkony.

10 VYUŽITIE ŠVP PRE VZDELÁVANIE DOSPELÝCH

Vzdelávanie dospelých je v súčasnej dobe stále viac ovplyvňované koncepciou celoživotného vzdelávania, ktorá predstavuje zásadnú zmenu v poňatí celého vzdelávacieho systému. Systém celoživotného vzdelávania, umožní plynulý prechod, spoluprácu a prekrývanie medzi jednotlivými oblasťami vzdelávania, zamestnania a podnikania.

Zmeny v odvetvovej štruktúre našej ekonomike si vyžadujú vyššiu úroveň kvalifikovanosti dospelých. Dôraz sa kladie tak na všeobecné, ako aj na odborné kvalifikácie.

Podmienkou práce učiteľa je úcta k dospelému žiakovi pri rešpektovaní jeho osobnosti, záujmu, schopnosti. Oblasť vzdelávania dospelých by mala byť prienikom klasických školských metód a vhodne zvolených ďalších metód, ktoré sa ukázali ako najefektívnejšie pre ďalšie odborné vzdelávanie. Veľká pozornosť by sa mala venovať aj samoštúdiu žiakov a teda metódam učenia sa.

Naša škola poskytuje:

- možnosť využitia kapacít školy na celoživotné vzdelávanie
- možnosť využívať individuálnu formu vzdelávania

11 PRÍLOHOVÁ ČASŤ

PRÍLOHY

KONTROLA A HODNOTENIE ŽIAKOV ZO VŠEOBECNOVZDELÁVACÍCH PREDMETOV

SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA

Hodnotenie SJL je založené na hodnotiacom štandarde - Vzdelávací štandardu pre študijné odbory SJL – úplné stredné odborné vzdelanie – určenie minimálneho aj optimálneho výkonu

Spôsoby a postupy hodnotenia

- a) individuálne, skupinovo, frontálne
- b) priebežné skúšanie (skúša sa učivo niekoľkých vyučovacích hodín, súhrnné skúšanie (skúša sa učivo tematického celku alebo učivo za celé klasifikačné obdobie),
- c) podľa spôsobu vyjadrovania sa:
 - ústne hodnotenie (otázka – odpoveď),
 - písomné hodnotenie (cieľový test, test voľných odpovedí, diktáty, kontrolné práce, cvičenia

Kritéria hodnotenia diktátov a pravopisných cvičení:

- 0 – 2 chyby – výborný
- 3 – 4 chyby – chváľitebný
- 5 – 7 chýb – dobrý
- 8 – 10 chýb – dostatočný
- Viac ako 11 chýb – nedostatočný

Kritéria hodnotenia testov:

- 100 % – 90 % - výborný
- 89% - 75% - chváľitebný
- 74% – 50% - dobrý
- 49% – 34% - dostatočný
- 33,9 % - nedostatočný

Kritéria hodnotenia slohových prác:

Práca je hodnotená použitím váženého priemeru troch známok.

1/ Pričom váhu tri má známka za obsah, dodržanie témy – myšlienkové spracovanie, nadväznosť jednotlivých motívov, objektívnosť použitých argumentov, originálnosť myšlienok, výstižnosť vyjadrovania, dodržanie šírky slovnej zásoby, využitie jednotlivých slovných druhov, zrozumiteľnosť a úplnosť vety.

2/ Váhu dva má dodržanie rozsahu, členenie na odseky, čitateľnosť, dodržanie predpísanej grafickej štruktúry prejavu.

3/ Váhu jedna má gramatickej stránke, pravopis, spisovnosť vyjadrovania.

Jednotlivé známky násobíme váhou a delíme číslom 6 výsledok zaokrúhlime matematicky na výslednú známku.

Predpísané žánre na kontrolné slohové práce pre ISCED3 – . *

Kontrolné diktáty – 8 za ISCED 3

Počet a zameranie kontrolných slohových prác v **1. ročníku** - 2 (1 v každom polroku)

Zameranie : **beletrizovaný životopis, umelecký opis,**

Počet kontrolných diktátov v 1. roč. - 2 (1 v každom polroku)

Počet a zameranie kontrolných slohových prác v **2. ročníku** – 2 (1 v každom polroku)

Zameranie : **charakteristika osoby, úvaha,**

Počet kontrolných diktátov v 2. roč.: 2 (1 v každom polroku)

Počet a zameranie kontrolných slohových prác v **3. ročníku** – 2 (1 v každom polroku)

Zameranie : **výklad, diskusný príspevok,**

Počet kontrolných diktátov v 3. roč.: 2 (1 v každom polroku)

Počet a zameranie kontrolných slohových prác v **4. ročníku** – 2 (1 v každom polroku)

Zameranie : **rozprávanie, slávnostný prejav**

Počet kontrolných diktátov v 4. roč.: 2 (1 v každom polroku)

Maturitná skúška a jej hodnotenie

Maturitná skúška zo slovenského jazyka a literatúry obsahuje 30 zadaní. Každé maturitné zadanie obsahuje dve úlohy a súvisiace východiskové texty. Prvá úloha obsahuje učivo zo slovenského jazyka. Druhá úloha obsahuje učivo z literatúry.

Charakteristika úloh maturitných zadaní

Úloha č. 1 - Úloha je zameraná tak, aby žiak pri odpovedi prejavil pripravenosť komunikovať v štátnom jazyku, schopnosť jazykovo, kompozične a štylisticky analyzovať a interpretovať text a znalosť teoretického systému slovenského jazyka v rozsahu určenom katalógom cieľových požiadaviek a vzdelávacím štandardom. Zároveň má žiak preukázať schopnosť pohotovo reagovať na podnety, argumentovať a kriticky hodnotiť text; uplatňuje sa forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Úloha č. 2 - Úloha je zameraná na schopnosť analyzovať, interpretovať a esteticky hodnotiť umelecký text a pritom uplatňovať vedomosti z literárnej teórie a literárnej histórie; uplatňuje sa forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

MATURITNÁ SKÚŠKA A JEJ HODNOTENIE

Slovenský jazyk a literatúra

Kritériá hodnotenia ústnej časti MS zo slovenského jazyka a literatúry

Maturitná skúška zo slovenského jazyka a literatúry obsahuje 30 zadanií. Každé maturitné zadanie obsahuje dve úlohy a súvisiace východiskové texty. Prvá úloha obsahuje učivo zo slovenského jazyka. Druhá úloha obsahuje učivo z literatúry.

Charakteristika úloh maturitných zadanií

Úloha č. 1 - Úloha je zameraná tak, aby žiak pri odpovedi prejavil pripravenosť komunikovať v štátnom jazyku, schopnosť jazykovo, kompozične a štylisticky analyzovať a interpretovať text a znalosť teoretického systému slovenského jazyka v rozsahu určenom katalógom cieľových požiadaviek a vzdelávacím štandardom. Zároveň má žiak preukázať schopnosť pohotovo reagovať na podnety, argumentovať a kriticky hodnotiť text; uplatňuje sa forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Úloha č. 2 - Úloha je zameraná na schopnosť analyzovať, interpretovať a esteticky hodnotiť umelecký text a pritom uplatňovať vedomosti z literárnej teórie a literárnej histórie; uplatňuje sa forma dialógu s členmi predmetovej maturitnej komisie.

Hodnotenie

a) Predmetová maturitná komisia hodnotí obsahovú kvalitu a úroveň jazykovej kultúry, t.j. jazykovú a gramatickú správnosť odpovede, rozsah slovnej zásoby, štylistickú pôsobivosť a stupeň rečovej pohotovosti.

b) Každá úloha maturitného zadania sa hodnotí stupňom prospechu 1 až 5.

c) Váha hodnotenia jednotlivých úloh je 1: 1. Pri výpočte stupňa prospechu sa používa vzorec

$$z = \frac{z1 + z2}{2},$$

pričom z je po zaokrúhlení výsledný stupeň prospechu, z1 je známka za úlohu č. 1 a z2 je známka za úlohu č. 2. Príslušný vzorec je určený predmetovou komisiou pre jednotlivé triedy podľa formulácie maturitných zadanií.

Hodnotenie celkové:

$$z = \frac{z1 + z2}{2},$$

Výborný	rozsah 1	-	1,5 vrátane
Chváľitebný	rozsah 1,51	-	2,5 vrátane
Dobry	rozsah 2,51	-	3,5 vrátane
Dostatočný	rozsah 3,51	-	4,5 vrátane
Nedostatočný	rozsah 4,51	-	5 vrátane

Úpravy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením

Trvanie skúšky: 30 minút

Čas na prípravu: 40 minút.

ANGLICKÝ JAZYK

Pri hodnotení žiakov sa postupuje podľa Metodického pokynu č. 21/2011 na hodnotenie a klasifikáciu žiakov stredných škôl s účinnosťou od 1.mája 2011.

Pri hodnotení diktátov sa klasifikuje podľa nasledovnej stupnice:

0 – 3 chyby	výborný (1)
4 – 6 chýb	chválitebný (2)
7 – 9 chýb	dobrý (3)
10 – 12 chýb	dostatočný (4)
13 a viac chýb	nedostatočný (5)

Pri hodnotení písomných prác a testov sa postupuje podľa percentuálnej stupnice:

100% - 90%	výborný (1)
89% - 75%	chválitebný (2)
74% - 50%	dobrý (3)
49% - 34%	dostatočný (4)
33% - 0%	nedostatočný (5)

Študenti prvého cudzieho jazyka v priebehu školského roka napíšu dve povinné slohové práce, jedna na každý polrok. Slohové práce budú opravené podľa znakov, ktorými sa opravujú maturitné slohové práce

Hodnotenie maturitnej skúšky

Externá časť maturitnej skúšky pozostáva z centrálne vypracovaného testu. Test overuje komunikačné kompetencie na úrovni B1 a B2 Spoločného európskeho referenčného rámca pre cudzie jazyky v častiach počúvanie s porozumením, čítanie s porozumením a použitie gramatiky a lexiky. Test obsahuje len úlohy s výberom odpovede a úlohy s krátkou odpoveďou. Test sa opravuje centrálne, nie na školách.

Písomná forma internej časti maturitnej skúšky – je vypracovanie centrálne zadanej témy v určenej žánrovej forme. Uskutočňuje sa vo všetkých školách v rovnakom čase, koná sa pod externým dozorom a vyhodnocuje sa interne na základe centrálnych pokynov. Hodnotí sa obsah, členenie textu, gramatika a slovná zásoba.

Ústna forma internej časti maturitnej skúšky sa uskutočňuje na školách Základom hodnotenia je rozsah slovnej zásoby, používanie gramatických štruktúr, stupeň jazykovej pohotovosti, obsahová stránka prejavu a pod. Predmetová maturitná komisia hodnotí obsahovú a jazykovú správnosť odpovede, štruktúru – začiatok, vedenie a skončenie rozhovoru. Každá úloha maturitného zadania sa hodnotí stupňom prospechu 1 až 5. Váha hodnotenia jednotlivých úloh ústnej zložky je 1:2:1. Pri výpočte váženého priemeru sa používa vzorec:

$$Z = (z_1 + 2z_2 + z_3) : 4, \text{ pričom } z \text{ je po zaokruhlení výsledný stupeň prospechu.}$$

Úloha č.1		Úloha č.2						Úloha č.3		Vážený priemer $Z = \frac{z_1 + 2z_2 + z_3}{4}$
Obsahová primeranosť	Jazyková správnosť	Plynulosť vyjadrovania	Výslovnosť	Obsah / kvalita rozhovoru /	Lexikálny rozsah	Argumentácia	Gramatická presnosť	Obsahová a jazyková správnosť	Pohotovosť vyjadrovania	
$Z_1 = \frac{3z + 2z}{5}$		$Z_2 = \frac{2z + 1z + 3z + 2z + 2z + 2z}{12}$						$Z_3 = \frac{3z + 2z}{5}$		

ANJ

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe.

(1) Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak primerane na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka reaguje na podnet, rozumie hlavnej myšlienke vypočutého alebo prečítaného textu. Dokáže zachytiť logickú štruktúru textu a vyhľadať v ňom špecifické a detailné informácie. K splneniu úlohy pristupuje aktívne a tvorivo. Používa správne jazykové prostriedky a slovnú zásobu týkajúcu sa bežného života v dostatočnom rozsahu na to, aby mohol opísať nepredvídateľné situácie, vyjadriť myšlienky či opísať problémy so značnou dávkou precíznosti. Vyjadruje sa plynulo a súvislo, jeho prejav je zrozumiteľný, výslovnosť a intonácia sú jasné. Žiak dokáže zrozumiteľne napísať súvislý prejav na témy z každodenného života, v ktorom vie vyjadriť svoje postoje, pocity a dojmy. Správne používa primerané lexikálne, gramatické, syntaktické a štylistické prostriedky vo formálnom a neformálnom prejave. Správne používa kompozičné postupy s ohľadom na obsah a adresáta písomného prejavu, ako aj s ohľadom na slohový útvar.

(2) Stupňom 2 – chváľitebný sa žiak klasifikuje, ak primerane na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka reaguje na podnet a správne interpretuje zadanú úlohu, jeho odpoveď je celistvá a zámer výpovede jasný. V ústnom prejave reaguje na podnety v rôznych komunikačných situáciách takmer vždy jazykovo správne, používa primeranú slovnú zásobu. Vyjadruje sa väčšinou súvislo, vplyv materinského jazyka na intonáciu a výslovnosť neovplyvňuje zrozumiteľnosť prejavu. Žiak je aktívnym účastníkom komunikácie, obsah a kvalita prejavu (vrátane písomného) sú primerané téme. Ojedinelé gramatické chyby žiaka neovplyvňujú zrozumiteľnosť prejavu.

(3) Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka reaguje na podnet, jeho prejav je zväčša súvislý a jasný. Používa zväčša téme primeranú slovnú zásobu. Plynulosť a zrozumiteľnosť prejavu sťažujú častejšie krátke prestávky spôsobené jazykovými nedostatkami, žiak je schopný reagovať na otázky a impulzy učiteľa. Vplyv materinského jazyka čiastočne sťažuje zrozumiteľnosť prejavu. Obsah je väčšinou primeraný, žiak potrebuje na udržanie rozhovoru miestami pomoc učiteľa. Slovná zásoba je čiastočne adekvátna danej téme, žiak používa aj nesprávne výrazy a chýbajúce výrazy dokáže len sporadicky opísať. Žiak dokáže prezentovať a do určitej miery aj obhájiť vlastné názory a stanovisko k odlišnému názoru. Gramatické chyby nesťažujú zrozumiteľnosť prejavu.

(4) Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka interpretuje zadanú úlohu len s pomocou učiteľa, jeho prejav je zväčša nesúrodý a nesúvislý a zámer výpovede nie je celkom jasný. Má obmedzenú slovnú zásobu a často používa nesprávne jazykové prostriedky, čo značne sťažuje porozumenie. Závažné jazykové nedostatky narúšajú plynulosť a zrozumiteľnosť prejavu, žiak reaguje len krátkymi odpoveďami na otázky učiteľa. Chybná výslovnosť a intonácia značne ovplyvňujú zrozumiteľnosť prejavu. Prejav je krátky, obsahovo len miestami primeraný, žiak vie čiastočne odpovedať na otázky učiteľa. Slovná zásoba je jednoduchá, ale stále primeraná zadanej téme, žiak častejšie používa nesprávne výrazy. Žiak dokáže pomenovať problémy, ale neposkytne návrhy riešenia. Časté gramatické chyby čiastočne ovplyvňujú zrozumiteľnosť prejavu.

(5) Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka nie je schopný reagovať na podnet, svoje myšlienky nedokáže vyjadriť ani s pomocou učiteľa. Zlá výslovnosť a intonácia celkom narúšajú zrozumiteľnosť prejavu. Prejav je veľmi krátky, výpovede sú väčšinou nezrozumiteľné, žiak nevie odpovedať na otázky. Neadekvátna a chýbajúca slovná zásoba, ako aj množstvo gramatických chýb, bránia porozumeniu. Žiak nevie rozoznať základné aspekty, na ktoré má reagovať.

Čl. 2 Percentuálna stupnica hodnotenia:

100% - 90% = 1

89% - 75 % = 2

74% - 50% = 3

49% - 34% = 4

33% - 0% = 5

Hodnotenie diktátu

1,2,3 chyby = 1

4,5,6 chýb = 2

7,8,9 chýb =3

10,11,12 chýb = 4

13 a viac chýb= 5

NEMECKÝ JAZYK

Pri hodnotení žiakov sa postupuje podľa Metodického pokynu č. 21/2011 na hodnotenie a klasifikáciu žiakov stredných škôl s účinnosťou od 1.mája 2011.

Pri hodnotení diktátov sa klasifikuje podľa nasledovnej stupnice:

0 – 3 chyby	výborný (1)
4 – 6 chýb	chválitebný (2)
7 – 9 chýb	dobry (3)
10 – 12 chýb	dostatočný (4)
13 a viac chýb	nedostatočný (5)

Pri hodnotení písomných prác a testov sa postupuje podľa percentuálnej stupnice:

100% - 90%	výborný (1)
89% - 75%	chválitebný (2)
74% - 50%	dobry (3)
49% - 34%	dostatočný (4)
33% - 0%	nedostatočný (5)

Študenti prvého cudzieho jazyka v priebehu školského roka napíšu dve povinné slohové práce, jedna na každý polrok. Slohové práce budú opravené podľa znakov, ktorými sa opravujú maturitné slohové práce

Hodnotenie maturitnej skúšky

Externá časť maturitnej skúšky pozostáva z centrálne vypracovaného testu. Test overuje komunikačné kompetencie na úrovni B1 a B2 Spoločného európskeho referenčného rámca pre cudzie jazyky v častiach počúvanie s porozumením, čítanie s porozumením a použitie gramatiky a lexiky. Test obsahuje len úlohy s výberom odpovede a úlohy s krátkou odpoveďou. Test sa opravuje centrálne, nie na školách.

Písomná forma internej časti maturitnej skúšky – je vypracovanie centrálne zadanej témy v určenej žánrovej forme. Uskutočňuje sa vo všetkých školách v rovnakom čase, koná sa pod externým dozorom a vyhodnocuje sa interne na základe centrálnych pokynov. Hodnotí sa obsah, členenie textu, gramatika a slovná zásoba.

Ústna forma internej časti maturitnej skúšky sa uskutočňuje na školách Základom hodnotenia je rozsah slovnej zásoby, používanie gramatických štruktúr, stupeň jazykovej pohotovosti, obsahová stránka prejavu a pod. Predmetová maturitná komisia hodnotí obsahovú a jazykovú správnosť odpovede, štruktúru – začiatok, vedenie a skončenie rozhovoru. Každá úloha maturitného zadania sa hodnotí stupňom prospechu 1 až 5. Váha hodnotenia jednotlivých úloh ústnej zložky je 1:2:1. Pri výpočte váženého priemeru sa používa vzorec:

$Z = (z_1 + 2z_2 + z_3) : 4$, pričom z je po zaokruhlení výsledný stupeň prospechu.

Úloha č.1		Úloha č.2						Úloha č.3		Vážený priemer $Z = \frac{z_1 + 2z_2 + z_3}{4}$
Obsahová priméranosť	Jazyková správnosť	Plynulosť vyjadrovania	Výslovnosť	Obsah / kvalita rozhovoru /	Lexikálny rozsah	Argumentácia	Gramatická presnosť	Obsahová a jazyková správnosť	Pohotovosť vyjadrovania	

výpovede nie je celkom jasný. Má obmedzenú slovnú zásobu a často používa nesprávne jazykové prostriedky, čo značne sťažuje porozumenie. Závažné jazykové nedostatky narúšajú plynulosť a zrozumiteľnosť prejavu, žiak reaguje len krátkymi odpoveďami na otázky učiteľa. Chybná výslovnosť a intonácia značne ovplyvňujú zrozumiteľnosť prejavu. Prejav je krátky, obsahovo len miestami primeraný, žiak vie čiastočne odpovedať na otázky učiteľa. Slovná zásoba je jednoduchá, ale stále primeraná zadanej téme, žiak častejšie používa nesprávne výrazy. Žiak dokáže pomenovať problémy, ale neposkytne návrhy riešenia. Časté gramatické chyby čiastočne ovplyvňujú zrozumiteľnosť prejavu.

(5) Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka nie je schopný reagovať na podnet, svoje myšlienky nedokáže vyjadriť ani s pomocou učiteľa. Zlá výslovnosť a intonácia celkom narúšajú zrozumiteľnosť prejavu. Prejav je veľmi krátky, výpovede sú väčšinou nezrozumiteľné, žiak nevie odpovedať na otázky. Neadekvátne a chýbajúca slovná zásoba, ako aj množstvo gramatických chýb, bránia porozumeniu. Žiak nevie rozoznať základné aspekty, na ktoré má reagovať.

Čl. 3 Percentuálna stupnica hodnotenia:

100% - 90% = 1

89% - 75 % = 2

74% - 50% = 3

49% - 34% = 4

33% - 0% = 5

Hodnotenie diktátu

1,2,3 chyby = 1

4,5,6 chýb = 2

7,8,9 chýb = 3

10,11,12 chýb = 4

13 a viac chýb = 5

NÁBOŽENSKÁ VÝCHOVA

Na hodine náboženskej výchovy žiakov učiteľ nehodnotí známku. Pri praktických aktivitách je vhodné slovné hodnotenie praktických zručností s dôrazom na samostatnosť a správnosť tvorby záverov z riešenia úloh. Optimálne je slovné hodnotenie so stručným komentárom k výkonu žiaka. Úroveň kombinovaných verbálnych, písomných, výtvarných, literárnych prejavov a komunikatívnych zručností je vhodné kontrolovať a hodnotiť prostredníctvom prezentácie projektov. Žiak predmet absolvoval

ETICKÁ VÝCHOVA

Na hodine etickej výchovy žiakov učiteľ nehodnotí známku. Pri praktických aktivitách je vhodné slovné hodnotenie praktických zručností s dôrazom na samostatnosť a správnosť tvorby záverov z riešenia úloh. Optimálne je slovné hodnotenie so stručným komentárom k výkonu žiaka. Úroveň kombinovaných verbálnych, písomných, výtvarných, literárnych prejavov a komunikatívnych zručností je vhodné kontrolovať a hodnotiť prostredníctvom prezentácie projektov. Žiak predmet absolvoval

DEJEPIS

(1) Pri klasifikácii výsledkov v dejepise sa hodnotí v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardami:

- celistvosť, presnosť a trvácnosť osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, zákonitostí a vzťahov, kvalita a rozsah získaných zručností vykonávať požadované rozumové a motorické činnosti,
- schopnosť uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri výklade spoločenských javov a zákonitostí, ako aj pri riešení praktických úloh v každodennom živote,
- schopnosť využívať skúsenosti a poznatky získané pri praktických činnostiach,
- aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o ne a vzťah k nim,
- výstižnosť a jazyková správnosť ústneho a písomného prejavu,
- schopnosť zaujať postoj a vyjadriť vlastné stanovisko, kooperatívne riešiť problémy,
- kvalita výsledkov činností a schopnosť samostatnej práce, schopnosť učiť sa učiť a schopnosť spolupráce.

(2) Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v týchto predmetoch klasifikujú podľa kritérií uvedených v odsekoch 3 až 7 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.

(3) Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak ovláda požadované poznatky, fakty, pojmy, definície a zákonitosti presne a úplne a rozumie vzťahom medzi nimi. Pohotovo vykonáva požadované intelektuálne a motorické činnosti. Samostatne a tvorivo aplikuje osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí. Jeho ústny a písomný prejav je správny, presný a výstižný. Grafický prejav je presný a estetický. Výsledky jeho činnosti sú kvalitné, len s menšími nepresnosťami. K požadovaným záležitostiam vie jasne a pohotovo zaujať postoj a vyjadriť vlastné stanovisko. Žiak je schopný pracovať samostatne aj v skupine.

(4) Stupňom 2 – chváľitebný sa žiak klasifikuje, ak má v presnosti a úplnosti požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, definícií a zákonitostí ojedinelé medzery a rozumie vzťahom medzi nimi. Pri vykonávaní požadovaných intelektuálnych a motorických činností prejavuje nepresnosti, tie však vie s pomocou učiteľa korigovať. Samostatne alebo na základe menších podnetov učiteľa aplikuje osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí. Jeho ústny a písomný prejav má menšie nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. Grafický prejav je estetický, bez väčších nepresností. Výsledky jeho činnosti sú kvalitné, len s menšími nepresnosťami. K požadovaným záležitostiam vie zaujať postoj a vyjadriť vlastné stanovisko. Žiak je schopný pracovať samostatne aj v skupine.

(5) Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak si požadované poznatky, fakty, definície a zákonitosti neosvojil. Trvale má závažné nedostatky vo vykonávaní požadovaných intelektuálnych a motorických činností. Nie je schopný riešiť teoretické a praktické úlohy kvôli chýbajúcim vedomostiam a zručnostiam. Jeho písomný a ústny prejav je nevyhovujúci. K požadovaným záležitostiam nevie zaujať postoj a nie je schopný vyjadriť vlastné stanovisko. Žiak nie je schopný uspokojivo pracovať ani pod trvalým dohľadom učiteľa. Nezapája sa do práce v skupine.

OBČIANSKA NÁUKA

(1) Pri klasifikácii výsledkov v občianskej náuke sa hodnotí v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardami:

- celistvosť, presnosť a trvácnosť osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, zákonitostí a vzťahov, kvalita a rozsah získaných zručností vykonávať požadované rozumové a motorické činnosti,
- schopnosť uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri výklade spoločenských javov a zákonitostí, ako aj pri riešení praktických úloh v každodennom živote,
- schopnosť využívať skúsenosti a poznatky získané pri praktických činnostiach,
- aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o ne a vzťah k nim,
- výstižnosť a jazyková správnosť ústneho a písomného prejavu,

- schopnosť zaujať postoj a vyjadriť vlastné stanovisko, kooperatívne riešiť problémy,
- kvalita výsledkov činností a schopnosť samostatnej práce, schopnosť učiť sa učiť a schopnosť spolupráce.

(2) Výchovo-vzdelávacie výsledky žiaka sa v týchto predmetoch klasifikujú podľa kritérií uvedených v odsekoch 3 až 7 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.

(3) Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak ovláda požadované poznatky, fakty, pojmy, definície a zákonitosti presne a úplne a rozumie vzťahom medzi nimi. Pohotovo vykonáva požadované intelektuálne a motorické činnosti. Samostatne a tvorivo aplikuje osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí. Jeho ústny a písomný prejav je správny, presný a výstižný. Grafický prejav je presný a estetický. Výsledky jeho činnosti sú kvalitné, len s menšími nepresnosťami. K požadovaným záležitostiam vie jasne a pohotovo zaujať postoj a vyjadriť vlastné stanovisko. Žiak je schopný pracovať samostatne aj v skupine.

(4) Stupňom 2 – chváľitebný sa žiak klasifikuje, ak má v presnosti a úplnosti požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, definícií a zákonitostí ojedinelé medzery a rozumie vzťahom medzi nimi. Pri vykonávaní požadovaných intelektuálnych a motorických činností prejavuje nepresnosti, tie však vie s pomocou učiteľa korigovať. Samostatne alebo na základe menších podnetov učiteľa aplikuje osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí. Jeho ústny a písomný prejav má menšie nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. Grafický prejav je estetický, bez väčších nepresností. Výsledky jeho činnosti sú kvalitné, len s menšími nepresnosťami. K požadovaným záležitostiam vie zaujať postoj a vyjadriť vlastné stanovisko. Žiak je schopný pracovať samostatne aj v skupine.

(5) Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak má v presnosti a úplnosti osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, definícií a zákonitostí menšie medzery. Pri vykonávaní požadovaných intelektuálnych a motorických činností, ako aj pri aplikácii osvojených poznatkov a zručností pri riešení teoretických a praktických úloh sa dopúšťa chýb. Závažnejšie nepresnosti a chyby dokáže s pomocou učiteľa korigovať. V ústnom a písomnom prejave má nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. V kvalite výsledkov jeho činnosti a v grafickom prejave sa objavujú častejšie nedostatky, grafický prejav je menej estetický. K požadovaným záležitostiam vie menej pohotovo zaujať postoj a vyjadriť vlastné stanovisko. Žiak je schopný pod dohľadom pedagóga samostatne pracovať. Má priemerne rozvinuté zručnosti práce v skupine.

(6) Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak má v presnosti a úplnosti osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, definícií a zákonitostí závažné medzery. Pri vykonávaní požadovaných intelektuálnych a motorických činností, ako aj pri aplikácii osvojených poznatkov a zručností pri riešení teoretických a praktických úloh sa dopúšťa závažných chýb. Jeho ústny a písomný prejav má vážne nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. V kvalite výsledkov jeho činnosti a v grafickom prejave sa objavujú častejšie nedostatky, grafický prejav je menej estetický. Závažné nedostatky a chyby dokáže žiak s pomocou učiteľa opraviť. K požadovaným záležitostiam nevie pohotovo zaujať postoj a s problémami vyjadruje vlastné stanovisko. Pri samostatnom štúdiu má žiak vážne problémy. Nemá dostatočne rozvinuté zručnosti spolupráce.

Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak si požadované poznatky, fakty, definície a zákonitosti neosvojil. Trvale má závažné nedostatky vo vykonávaní požadovaných intelektuálnych a motorických činností. Nie je schopný riešiť teoretické a praktické úlohy kvôli chýbajúcim vedomostiam a zručnostiam. Jeho písomný a ústny prejav je nevyhovujúci. K požadovaným záležitostiam nevie zaujať postoj a nie je schopný vyjadriť vlastné stanovisko. Žiak nie je schopný uspokojivo pracovať ani pod trvalým dohľadom učiteľa. Nezapája sa do práce v skupine.

Testy: výborný 100 % - 90 %

chváľitebný 89 % - 75 %

dobrý 74 % - 50 %

dostatočný 49 % - 34 %

nedostatočný 33 % - 0 %

(6)

Biológia

Pri klasifikácii výsledkov v týchto predmetoch sa hodnotí v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardami:

kvalita myslenia, predovšetkým jeho logickosť, samostatnosť a tvorivosť,

kvalita a rozsah získaných schopností vykonávať požadované intelektuálne a praktické činnosti pri realizácii experimentov,

schopnosť zaujať stanovisko a uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení prírodných javov a zákonitostí, prípadne teórií,

schopnosť využívať a zovšeobecňovať skúsenosti a poznatky získané pri praktických činnostiach pri experimentoch,

celistvosť, presnosť, trvácnosť osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, definícií, zákonitostí a vzťahov, teórií,

presnosť, výstižnosť, odborná a jazyková správnosť ústneho a písomného prejavu,

kvalita výsledkov činnosti,

osvojenie účinných metód samostatného štúdia a schopnosti učiť sa učiť.

Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v týchto predmetoch klasifikujú podľa kritérií:

Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak pohotovo vykonáva požadované intelektuálne a praktické činnosti. Samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí. Chápe vzťahy medzi prírodnými javmi, zákonitosťami a teóriami. Myslí logicky správne, zreteľne sa u neho prejavuje samostatnosť a tvorivosť. Jeho ústny a písomný prejav je správny, presný a výstižný. Výsledky jeho činnosti sú kvalitné. Vie zhodnotiť a porovnať kvalitu rôznych postupov riešenia problémov a diskutovať o správnosti, kvalite a efektívnosti daných riešení. Svoje vedomosti a zručnosti vie prezentovať na zodpovedajúcej úrovni.

Stupňom 2 – chváľitebný sa žiak klasifikuje, ak pohotovo vykonáva požadované intelektuálne a praktické činnosti. Pri riešení teoretických úloh a praktických úloh, pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí postupuje samostatne, len s malými podnetmi od učiteľa. Myslí správne, v jeho myslení sa prejavuje logika a tvorivosť. Vie analyzovať predložené problémy a samostatne navrhnuť primeraný postup na ich riešenie. Vie zhodnotiť a porovnať kvalitu rôznych postupov riešenia problémov. Svoje znalosti a zručnosti vie prezentovať na zodpovedajúcej úrovni.

Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak osvojené vedomosti a zručnosti interpretuje samostatne s občasnými usmerneniami vyučujúceho. Jeho myslenie je takmer vždy správne a tvorivosť sa prejavuje len s usmernením vyučujúceho. Ústny a písomný prejav je čiastočne správny. Jeho kvalita výsledkov je na dobrej úrovni.

Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak pri vykonávaní požadovaných intelektuálnych a praktických činností je málo pohotový. Osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh zvládne iba za aktívnej pomoci vyučujúceho. Jeho logika myslenia je na nižšej úrovni a myslenie nie je tvorivé.

Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak vedomosti a zručnosti požadované vzdelávacími štandardmi si neosvojil, má v nich závažné nedostatky a chyby nevie opraviť ani s pomocou vyučujúceho. Neprejavuje samostatnosť v myslení.

Percentuálne hodnotenie písomných prác:

Testy: výborný 100 % - 90 %

chváľitebný 89 % - 75 %

dobrý 74 % - 50 %

dostatočný 49 % - 34 %

nedostatočný 33 % - 0 %

MATEMATIKA

Klasifikácia predmetu matematika

Pri klasifikácii výsledkov dosiahnutých v matematike sa hodnotí v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardami:

- celistvosť, presnosť a trvácnosť osvojenia si požadovaných vedomostí a zručností,
- schopnosť uplatňovať osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh, najmä praktických,
- schopnosť využívať skúsenosti a poznatky získané pri praktických činnostiach na riešenie problémových úloh, príp. projektov,
- aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o ne a vzťah k nim,
- schopnosť vyhľadávať a spracúvať informácie z rôznych zdrojov aj prostredníctvom informačných a komunikačných technológií,
- schopnosť zaujať postoj, vyjadriť vlastné stanovisko a argumentovať,
- kvalita myslenia, predovšetkým jeho logickosť, samostatnosť a tvorivosť,
- kvalita výsledkov činnosti,
- schopnosť a úroveň prezentácie vlastných výsledkov práce,
- pozícia a činnosť v skupine (pri skupinovej práci), schopnosť spolupracovať,
- osvojenie účinných metód samostatného štúdia a schopnosti učiť sa učiť.

Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v tomto predmete klasifikujú podľa kritérií uvedených v odsekoch 3 až 7 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.

Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh, na základe získaných skúseností a poznatkov vie analyzovať zadané úlohy (aj problémové) a samostatne navrhnuť primeraný postup na ich riešenie, aktívne pristupuje k činnostiam a problémovým úlohám na hodinách matematiky, i mimo nich (projekty, predpríprava na skupinovú prácu), prejavuje o ne záujem a zaoberá sa nimi, k danej problematike pohotovo vyhľadáva informácie z rôznych zdrojov, vie ich spracovať (nie skopírovať) na veľmi kvalitnej úrovni, svoj postoj k danej problematike zaujíma bez obáv, vlastné stanovisko vyjadruje presne, vecne a konštruktívne, nemá problém diskutovať a argumentovať na danú tému, myslí logicky správne, zreteľne sa u neho prejavuje samostatnosť a tvorivosť, výsledky jeho činností sú veľmi kvalitné, vlastné výsledky práce prezentuje výstižne, vyjadruje sa gramaticky i štylisticky správne, prezentácia je spracovaná na vysokej estetickej úrovni, pri skupinovej práci je aktívny, spolupracuje so všetkými členmi skupiny, vie vypočuť a akceptovať ich názor na riešenie úlohy, svoj názor prednesie vždy, účinne si osvojuje a uplatňuje metódy samostatného štúdia a schopnosť učiť sa učiť.

Stupňom 2 – chváľitebný sa žiak klasifikuje, ak samostatne, prípadne len s nepatrnými podnetmi vyučujúceho, uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh, na základe získaných skúseností a poznatkov vie analyzovať zadané úlohy (aj problémové) a samostatne navrhnuť primeraný postup na ich riešenie (využitím známych postupov a metód), aktívne pristupuje k činnostiam a problémovým úlohám na hodinách matematiky, menej aktívne mimo nich (projekty), prejavuje o ne záujem a zaoberá sa nimi, k danej problematike vie vyhľadať informácie z rôznych zdrojov, vie ich spracovať (nie skopírovať) na pomerne kvalitnej úrovni, k danej problematike vie zaujať postoj, vlastné stanovisko vyjadruje vecne a konštruktívne, diskutuje a argumentuje na danú tému, myslí správne, v jeho myslení sa prejavuje logika a tvorivosť, výsledky jeho činností sú kvalitné, vlastné výsledky práce prezentuje výstižne, vyjadruje sa gramaticky i štylisticky správne, prezentácia je spracovaná na estetickej úrovni, pri skupinovej práci je aktívny, spolupracuje s členmi skupiny (nie však so všetkými), vie vypočuť a akceptovať ich názor na riešenie úlohy, svoj názor prednesie často, nie však vždy, osvojuje si a uplatňuje metódy samostatného štúdia a schopnosť učiť sa učiť.

Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh uplatňuje samostatne, občas potrebuje usmernenie vyučujúceho, zadané úlohy (aj problémové) vie riešiť pomocou známych postupov a metód, k činnostiam a problémovým úlohám na hodinách matematiky

pristupuje so záujmom, ale potrebuje podporu a pomoc vyučujúceho, príp. spolužiakov, menej aktívne pristupuje k úlohám mimo vyučovacích hodín (projekty), k danej problematike vie vyhľadať informácie z rôznych zdrojov, vie ich spracovať (nie skopírovať) na priemernej úrovni, k danej problematike vie zaujať postoj, vlastné stanovisko vie vyjadriť priemerne, diskutuje, ale neargumentuje na danú tému, jeho myslenie je takmer vždy správne, tvorivosť sa prejavuje len s usmernením vyučujúceho, výsledky jeho činností sú dobré, vie prezentovať vlastné výsledky práce, vyjadruje sa gramaticky správne, v štylistike sa vyskytujú malé nedostatky, prezentácia je spracovaná na priemernej úrovni, pri skupinovej práci je aktívny, spolupráca s členmi skupiny je na nízkej úrovni, vie vypočítať a akceptovať názor na riešenie úlohy, málokedy prednesie svoj názor, vyvíja snahu osvojiť si a uplatňovať metódy samostatného štúdia a schopnosť učiť sa učiť.

Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh uplatňuje iba za aktívnej pomoci vyučujúceho, zadané úlohy vie riešiť len pomocou známych postupov a metód, ktorým rozumie len čiastočne, ovláda základné pojmy a vie predviesť jednoduché zručnosti, k činnostiam a problémovým úlohám na hodinách matematiky pristupuje s nízkym záujmom, potrebuje podporu a pomoc vyučujúceho, príp. spolužiakov, menej aktívne pristupuje k úlohám mimo vyučovacích hodín (projekty), k danej problematike vie vyhľadať informácie z rôznych zdrojov, nevie ich však spracovať, len skopírovať na podpriemernej úrovni, k danej problematike vie zaujať postoj zriedka, vlastné stanovisko vie vyjadriť priemerne, na danú tému diskutuje málokedy, jeho logika myslenia je na nižšej úrovni a myslenie nie je tvorivé, výsledky jeho činností sú podpriemerné, vie prezentovať vlastné výsledky práce, vyjadruje sa čiastočne správne, prezentácia je spracovaná na podpriemernej úrovni, pri skupinovej práci je pasívny, vie vypočítať a akceptovať názor na riešenie úlohy, zriedka prednesie svoj názor, s ťažkosťami vyvíja snahu osvojiť si a uplatňovať metódy samostatného štúdia a schopnosť učiť sa učiť.

Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak vedomosti a zručnosti si neosvojil, má v nich závažné nedostatky, zadané úlohy nevie riešiť ani s pomocou vyučujúceho, k činnostiam a problémovým úlohám na hodinách matematiky pristupuje bez záujmu, na úlohách mimo vyučovacích hodín (projekty) sa nezúčastňuje, k danej problematike nevie vyhľadať informácie z rôznych zdrojov, vlastné stanovisko nevie vyjadriť, diskutuje sa nezúčastňuje, jeho logika myslenia je na nízkej úrovni a neprejavuje samostatnosť v myslení, výsledky jeho činností sú nedostatočné, vlastné výsledky práce prezentuje len s pomocou vyučujúceho alebo spolužiakov, jeho ústny aj písomný prejav je slabý, pri skupinovej práci je pasívny, vie vypočítať a akceptovať názor na riešenie úlohy, nevie vyjadriť svoj názor, s veľkými ťažkosťami vyvíja snahu osvojiť si a uplatňovať metódy samostatného štúdia a schopnosť učiť sa učiť.

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu je systematické hodnotenie žiakov. Predmetom hodnotenia je úroveň dosiahnutých vedomostí a zručností podľa platných učebných osnov a vzdelávacích štandardov.

Hodnotenie žiakov má motivačnú, informatívnu, kontrolnú a výchovnú funkciu. Hodnotenie sa robí priebežne – uplatňuje sa pri hodnotení čiastkových výsledkov a prejavov žiakov, súhrnné hodnotenie sa robí na konci každého polroka. Priebežné hodnotenie sa robí formou ústnou i písomnou. Písomná forma je pomocou krátkych písomných prác ako i pomocou didaktických testov, ktoré pripraví vyučujúci.

Súborný didaktický test po ukončení tematického celku nesmie obsahovať úlohy, ktoré by prevýšili stanovenú úroveň vzdelávacích výstupov v jednotlivých tematických celkoch. Žiak bude mať možnosť didaktický test opakovať, ak bol v prvom didaktickom teste neúspešný. Termín opakovania testu sa dohodne medzi vyučujúcim a žiakom.

Písomné práce, ktoré žiaci robia každý štvrtrok, sú dopredu žiakom oznamované. Žiak, ktorý ju nemohol písať v určenom termíne, dostane náhradný termín. Tieto práce sú povinné.

Percentuálne hodnotenie písomných prác:

Výborný - 90% - 100%

Chválitebný -	75% - 89%
Dobry -	50% - 74%
Dostatočný -	30% - 49%
Nedostatočný -	0% - 29%

INFORMATIKA

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Vychádzali sme z článku 8 metodického pokynu č. 8/09 – R zo 14. mája 2009 na hodnotenie a klasifikáciu žiakov stredných škôl.

Pri klasifikácii výsledkov v informatike sa v súlade s požiadavkami vzdelávacích štandardov hodnotí:

schopnosť žiaka posudzovať správnosť použitých postupov a v prípade potreby aj nástrojov informačných a komunikačných technológií pri riešení rôznych úloh, schopnosť argumentovať a diskutovať o kvalite a efektívnosti rôznych postupov,

schopnosť správne navrhnúť postup riešenia danej úlohy poskladaním z menších úloh, zovšeobecňovaním iných postupov, analógiou, modifikáciou, kontrolou správnosti riešenia, nachádzaním a opravou chýb,

schopnosť porovnávať rôzne postupy a princípy, analyzovať ich, hľadať vzťahy,

schopnosť riešiť konkrétne situácie pomocou známych postupov a metód, demonštrovať použitie princíпов a pravidiel na riešenie úloh, na vyhľadávanie a usporiadanie informácií, prezentovať informácie a poznatky,

porozumenie požadovaných pojmov, princíпов a zručností, schopnosť ich vysvetliť, ilustrovať, zdôvodniť, uviesť príklad, interpretovať, prezentovať najmä pomocou zodpovedajúcich nástrojov informačných a komunikačných technológií,

schopnosť riešiť úlohy a prezentovať informácie samostatne ale aj v skupine žiakov.

V predmete informatika učiteľ nehodnotí postoje žiaka, ale úroveň jeho znalostí. Postoje u žiaka je dôležité formovať, je dôležité o nich slobodne diskutovať a preto sa nemôžu premietnuť do celkovej klasifikácie.

V predmete informatika treba u žiakov rozvíjať aj ich schopnosti kooperácie a komunikácie. Žiaci sa majú pri riešení zadania naučiť spolupracovať v skupine, majú zostaviť plán práce, špecifikovať rozdelenie úlohy na menšie problémy, distribuovať ich v skupine, vysvetliť problém ďalšiemu žiakovi, riešiť menšie problémy, zhromaždiť výsledky, zostaviť ich do celkového riešenia, verejne so skupinou o ňom referovať a pod.

Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v informatike klasifikujú podľa kritérií uvedených v odsekoch 5 až 9 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia.

Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak vie analyzovať zadané úlohy a problémové úlohy a samostatne navrhnúť primeraný postup na ich riešenie, v prípade potreby aj prostriedkami informačných a komunikačných technológií. Vie zhodnotiť a porovnať kvalitu rôznych postupov riešenia problémov a diskutovať o správnosti, kvalite a efektívnosti daných riešení. Samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení aj náročnejších úloh. Dokáže posudzovať, porovnávať a vyhodnotiť informácie a nástroje na ich spracovanie. Myslí logicky správne a dokáže jasne interpretovať nadobudnuté vedomosti. Jeho ústny aj písomný prejav je pohotový s bohatou slovnou zásobou. Svoje znalosti a zručnosti vie prezentovať samostatne. Grafický prejav je spravidla estetický a zrozumiteľný.

Stupeň 2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak vie analyzovať zadania a problémové úlohy a samostatne navrhnúť primeraný postup na ich riešenie, v prípade potreby aj prostriedkami informačných a komunikačných technológií. Vie zhodnotiť a porovnať kvalitu rôznych postupov riešenia problémov. Samostatne uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh, dokáže analyzovať a syntetizovať nadobudnuté vedomosti. Dokáže prevažne samostatne vyhodnotiť

informácie a nástroje na ich spracovanie. Myslí logicky správne a dokáže interpretovať nadobudnuté vedomosti. Svoje znalosti a zručnosti vie prezentovať na dobrej úrovni. Grafický prejav je spravidla estetický a jasný.

Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak vie zadania riešiť pomocou známych postupov a metód. S pomocou učiteľa uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení úloh, dokáže spracovať, upraviť a zaznamenať, zistiť informácie. Dokáže s pomocou interpretovať nadobudnuté vedomosti. Jeho ústny aj písomný prejav je správny a výstižný s bežnou slovnou zásobou. Grafický prejav je priemerne estetický. Výsledky jeho činností sú menej kvalitné. Svoje znalosti a zručnosti vie prezentovať na priemernej úrovni.

Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak žiak ovláda základné pojmy a vie predviesť jednoduché zručnosti. Postupom riešenia zadania rozumie len čiastočne. S pomocou učiteľa vie zistiť a zaznamenať základné informácie a vyriešiť väčšinu jednoduchých zadaní. Vyjadruje sa jednoducho. Jeho ústny aj písomný prejav má v správnosti, presnosti a výstižnosti nízku úroveň. Výsledky jeho činnosti a jeho grafický prejav sú podpriemerné. Svoje znalosti a zručnosti vie vysvetliť a prezentovať na podpriemernej úrovni.

Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak žiak nie je schopný riešiť zadania a úlohy. V predmete informatika nemá ani základné zručnosti z práce s informačných a komunikačných technológií, nerozumie princípom fungovania týchto technológií. Žiak si osvojil len veľmi nízku úroveň štandardu. Nedokáže samostatne získať a zaznamenať základné informácie. Dokáže riešiť len najjednoduchšie úlohy. Osvojené vedomosti a zručnosti nestačia na to, aby ich žiak dokázal využívať ani s pomocou učiteľa.

TELESNÁ A ŠPORTOVÁ VÝCHOVA

Hodnotenie žiakov

Za najdôležitejšie pri hodnotení žiaka v telesnej a športovej výchove sa považuje nielen to, aké dôsledky zanechala táto činnosť na zlepšení jeho zdravia, pohybovej gramotnosti a výkonnosti, telesnej zdatnosti, ale vo väčšom rozsahu aj to, či žiak získal k tejto činnosti vzťah, či sa na nej so záujmom zúčastňoval, a to nielen v čase povinného vyučovania, ale aj mimo neho, či pociťoval z nej radosť a potešenie, či sa stala súčasťou jeho životného štýlu. Preto za základné ukazovatele hodnotenia žiaka sa považuje:

- posúdenie prístupu a postojov žiaka, najmä **jeho vzťahu k pohybovej aktivite a vyučovaniu telesnej a športovej výchovy a jeho sociálneho správania a adaptácie;**
- rozvoj telesných, pohybových a funkčných schopností žiaka, najmä **rozvoj zdravotne orientovanej telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti s prihliadnutím na individuálne predpoklady žiaka;**
- proces učenia sa, osvojovania, zdokonaľovania a upevňovania pohybových zručností a teoretických vedomostí, najmä **orientácia v obsahu učebných programov zostavených učiteľom a realizovaných na jednotlivých školách;**

Hodnotenie vzťahu žiaka k telesnej a športovej výchove realizuje učiteľ nielen na základe dlhodobého sledovania prejavov žiaka na vyučovaní, pri ktorej si všíma najmä jeho aktivitu, snahu, samostatnosť a tvorivosť, ale aj na základe jeho aktivity a angažovanosti v školskej i mimoškolskej záujmovej telovýchovnej a športovej činnosti. Úroveň poznatkov v telesnej výchove a športe posudzuje priebežne v procese a môže si na to vytvárať i pomocné vedomostné testy. Na hodnotenie telesného rozvoja, telesnej zdatnosti a všeobecnej pohybovej výkonnosti sa odporúča používať batérie somatometrických a motorických testov. Testy všeobecnej motorickej výkonnosti (ľah-sed za 1 min., 12-min beh alebo vytrvalostný člnkový beh v telocvični, skok do diaľky z miesta, člnkový beh 4 x 10 m) sa vykonávajú v 1. ročníku na začiatku a na konci školského roku a v ostatných ročníkoch vždy na konci školského roku. Na hodnotenie zvládnutia obsahu učebných programov používa učiteľ pomocné posudzovacie škály, využíva testy špeciálnej pohybovej výkonnosti a pridrižiava sa štandardov.

Súhrnné hodnotenie žiaka je vyjadrené na vysvedčení. Ide o také súhrnné hodnotenie, aké sa na danej škole používa aj v iných vyučovacích predmetoch. Odporúča sa však priebežne počas vyučovania využívať najmä slovné hodnotenie, pretože umožňuje presnejšie vyjadriť klady a nedostatky žiakov a pre mnohých, a to osobitne pre dievčatá, je dôležitým a často aj silnejším motivačným činiteľom.

Hodnotenie odborných predmetov

Pri klasifikácii výsledkov v odborných vyučovacích predmetoch v rámci teoretického vyučovania sa v súlade s požiadavkami výkonových štandardov, obsahových štandardov, učebných osnov stanovených v školských vzdelávacích programoch hodnotí:

- a) celistvosť, presnosť a trvácnosť osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, definícií, zákonitostí a vzťahov a schopnosť vyjadriť ich,
- b) kvalita a rozsah získaných zručností vykonávať požadované intelektuálne a motorické činnosti,
- c) schopnosť uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení spoločenských a prírodných javov a zákonitostí,
- d) schopnosť využívať a zovšeobecňovať skúsenosti a poznatky získané pri praktických činnostiach,
- e) kvalita myslenia, predovšetkým jeho logickosť, samostatnosť a tvorivosť,
- f) aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o ne a vzťah k nim,
- g) dodržiavanie stanovených termínov,
- h) presnosť, výstižnosť a odborná a jazyková správnosť ústneho, písomného a grafického prejavu,
- i) kvalita výsledkov činnosti,
- j) osvojenie účinných metód samostatného štúdia.

V rámci odborných predmetov sa vykonáva v každom polroku didaktický test.

Stupnica hodnotenia testov a veľkých písomných prác:

výborný	100 %	-	90 %
chváľitebný	89 %	-	75 %
dobry	74 %	-	50 %
dostatočný	49 %	-	34 %
nedostatočný	33 %	-	0 %

Výsledná klasifikácia v odborných predmetoch zahŕňa nasledovné formy a metódy overovania požiadaviek na vedomosti a zručnosti žiakov:

- a) písomné – testy, preverky, referáty, domáce úlohy,
- b) praktické – praktické úlohy
- c) ústne – ústne prezentovanie osvojených poznatkov, pri ktorom sa kladie dôraz nielen na kvalitu osvojenia, ale aj na spôsob ich prezentácie v logických súvislostiach a ich aplikáciou v praktických súvislostiach,

Klasifikácia a hodnotenie v predmete *Strojníctvo*

Výchovno-vzdelávacie výsledky v odbornom vyučovacom predmete *Strojníctvo* sa klasifikujú jednou známkou, ktorá zohľadňuje teoretickú časť a cvičenia. V teoretickej časti sa hodnotia vedomosti a zručnosti po jednotlivých tematických celkoch písomne a ústne. Polročné obdobie sa vyhodnocuje testom podľa určenej škály hodnotenia. Pri grafických prácach a meraniach sa hodnotí priebežná činnosť podľa harmonogramu a výslednou známkou za odovzdanú prácu. Všetky práce musia byť odovzdané.

Hodnotiace kritéria:

- (1) **Stupňom 1 - výborný** sa žiak klasifikuje, ak ovláda poznatky, pojmy, definície a zákonitosti, ktoré požadujú výkonové štandardy, obsahové štandardy, učebné osnovy pre teoretické vzdelávanie, celistvo, presne a chápe vzťahy medzi nimi. Samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení teoretických úloh, grafických úloh a meraniach. Myslí logicky, prejavuje sa u neho samostatnosť a tvorivosť. Jeho ústny a grafický prejav je správny, presný a výstižný.

výsledky jeho činnosti sú kvalitné, iba s menšími nedostatkami. Samostatne študuje vhodné texty a využíva normy STN ISO. Žiak musí mať odovzdané všetky predpísané práce.

- (2) **Stupňom 2 - chváľitebný** sa žiak klasifikuje, ak ovláda poznatky, pojmy, definície a zákonitosti, ktoré požadujú výkonové štandardy, obsahové štandardy, učebné osnovy pre teoretické vzdelávanie, v podstate celistvo, presne a úplne. Samostatne, alebo s menšími podnetmi učiteľa uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh. Myslí logicky a tvorivo. Kvalita výsledkov je spravidla bez podstatných nedostatkov. Je schopný samostatne študovať vhodné texty. Žiak musí mať odovzdané všetky predpísané práce.
- (3) **Stupňom 3 - dobrý** sa žiak klasifikuje, ak má v celistvosti, presnosti a úplnosti osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov a definícií nepodstatné medzery. Požadované činnosti nevykonáva vždy presne. Podstatnejšie nepresnosti a chyby vie za pomoci učiteľa odstrániť. Osvojené vedomosti a zručnosti aplikuje s chybami. Jeho myslenie je správne, nie vždy tvorivé. V ústnom a písomnom prejave má nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. V kvalite výsledkov sú častejšie nedostatky. Je schopný samostatne študovať podľa návodu učiteľa. Žiak musí mať odovzdané všetky predpísané práce.
- (4) **Stupňom 4 - dostatočný** sa žiak klasifikuje, ak má v celistvosti, presnosti a úplnosti osvojenia požadovaných vedomostí závažné medzery. Pri vykonávaní požadovaných činností je málo pohotový a má väčšie nedostatky. V uplatňovaní vedomostí a zručnosti pri riešení úloh sa vyskytujú závažné chyby. Pri využívaní vedomostí pri výklade a hodnotení javov je nesamostatný. Nemá logické myslenie a je málo tvorivé. Jeho ústny a písomný prejav má závažné nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. Závažné nedostatky a chyby vie žiak za pomoci učiteľa opraviť. Pri samostatnom štúdiu má veľké nedostatky. Žiak musí mať odovzdané všetky predpísané práce.
- (5) **Stupňom 5 - nedostatočný** sa žiak klasifikuje, ak si neosvojil vedomosti požadované učebnými osnovami celistvo, presne a úplne, má v nich závažné a značné nedostatky. Takisto sa žiak klasifikuje stupňom 5 - nedostatočný, ak bez vážnej príčiny neodovzdal v náhradnom termíne (do 1 týždňa od pôvodného termínu alebo podľa písomne dohodnutého termínu) predpísané práce. Jeho schopnosť vykonávať požadované činnosti má veľmi podstatné nedostatky. Pri riešení teoretických a praktických úloh sa vyskytujú veľmi závažné chyby. Pri výklade a hodnotení javov a zákonitosti nevie svoje vedomosti uplatniť, a to ani na podnet učiteľa. Neprejavuje samostatnosť v myslení. V ústnom a písomnom prejave má závažné nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. Tieto nedostatky nevie odstrániť ani na podnet učiteľa. Nevie samostatne študovať. Týmto stupňom je žiak hodnotený, ak nespĺňa vedomosti a zručnosti minimálne z jednej časti predmetu a to: teoretickej časti, grafickej časti alebo merania.

Klasifikácia a hodnotenie v predmete Materiály

V teoretickej časti sa hodnotia vedomosti a zručnosti po jednotlivých tematických celkoch písomne a ústne. Polročné obdobie sa vyhodnocuje testom podľa určenej škály hodnotenia.

Výchovno-vzdelávacie výsledky v predmete *Materiály* sa klasifikujú podľa kritérií uvedených v nasledujúcich odsekoch:

- (1) **Stupňom 1 - výborný** sa žiak klasifikuje, ak ovláda poznatky, pojmy, definície a zákonitosti, ktoré požadujú výkonové štandardy, obsahové štandardy, učebné osnovy pre teoretické vzdelávanie, ktoré súvisia s materiálovými hodnotami konštrukčných materiálov, prierezovými vzťahmi a základnými výpočtami navrhovania strojových súčiastok a princípov, na ktorých stroje pracujú a chápe vzťahy medzi nimi. Pohotovo vykonáva požadované intelektuálne a motorické činnosti, pri riešení praktických úloh používa jednoduché výpočtové postupy. Samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh. Využíva nadobudnuté poznatky a zručnosti pri riešení príkladov a využíva vedomosti z technológie, matematiky, fyziky a technického kreslenia a bez problémov číta technickú dokumentáciu. Myslí logicky správne, zreteľne sa u neho prejavuje samostatnosť a tvorivosť. Jeho grafický a písomný prejav je správny, presný, výstižný a dbá na dodržiavanie noriem. Je schopný samostatne študovať poskytnuté texty, dopúšťa sa len menších chýb, výsledky jeho práce sú bez vážnych nedostatkov. Účelne si organizuje vlastnú prácu, pracovisko udržiava v poriadku. Vedome dodržiava predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a aktívne sa stará o životné prostredie. Aktívne prekonáva vyskytujúce sa prekážky.
- (2) **Stupňom 2 - chváľitebný** sa žiak klasifikuje, ak ovláda poznatky, pojmy, definície a zákonitosti, ktoré požadujú výkonové štandardy, obsahové štandardy, učebné osnovy pre teoretické vzdelávanie, ktoré súvisia s materiálovými hodnotami konštrukčných materiálov, prierezovými vzťahmi a základnými výpočtami v podstate celistvo, presne a úplne. Pohotovo vykonáva požadované intelektuálne a motorické činnosti. Samostatne a produktívne alebo s menšími podnetmi učiteľa uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení teoretických a praktických

- úloh. Využíva nadobudnuté poznatky a zručnosti pri riešení príkladov, s menšími nepresnosťami používa vedomosti z technológie, matematiky, fyziky a technického kreslenia, s malými nepresnosťami číta technickú dokumentáciu. Myslí správne, v jeho myslení sa prejavuje logika a tvorivosť. Písomný a grafický prejav má menšie nedostatky v správnosti, presnosti, výstižnosti a dodržiavaní noriem. Kvalita výsledkov činnosti je spravidla bez podstatných nedostatkov. Žiak je schopný samostatne alebo s menšou pomocou študovať predložené texty. Pri riešení príkladov sa nevyskytujú podstatné chyby. Vedome dodržiava predpisy o bezpečnosti ochrane zdravia pri práci a stará sa o životné prostredie. Prekážky v práci prekonáva s občasnou pomocou.
- (3) **Stupňom 3 - dobrý** sa žiak klasifikuje, ak má v celistvosti, presnosti a úplnosti osvojenia poznatkov, faktov, pojmov, definícií a zákonitostí, ktoré súvisia s materiálovými hodnotami konštrukčných materiálov a základnými výpočtami nepodstatné medzery. Požadované intelektuálne a motorické činnosti nevykonáva vždy presne. Podstatnejšie nepresnosti a chyby vie za pomoci učiteľa korigovať. Osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení príkladov a čítanie technickej dokumentácie aplikuje pri riešení úloh s chybami. Jeho myslenie je vcelku správne, nie je vždy tvorivé. V písomnom a grafickom prejave má nedostatky v správnosti, presnosti, výstižnosti a dodržiavaní noriem. V kvalite výsledkov jeho činnosti sú častejšie nedostatky. Je schopný samostatne študovať podľa návodu učiteľa. Dodržiava predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a v malej miere prispieva k tvorbe a ochrane životného prostredia. Prekážky v práci prekonáva s častou pomocou učiteľa.
- (4) **Stupňom 4 - dostatočný** sa žiak klasifikuje, ak má v celistvosti, presnosti a úplnosti osvojenia vedomostí, ktoré súvisia s materiálovými hodnotami konštrukčných materiálov a základnými výpočtami závažné medzery. Pri vykonávaní požadovaných intelektuálnych a motorických činností je málo pohotový a má väčšie nedostatky. Pri riešení úloh sa objavujú závažné chyby. V uplatňovaní osvojených vedomostí a zručností pri riešení príkladov a čítania technickej dokumentácie sa vyskytujú podstatné chyby. V logickosti myslenia sa vyskytujú závažné chyby a myslenie je spravidla málo tvorivé. Jeho písomný a grafický prejav má spravidla závažné nedostatky v správnosti, presnosti, výstižnosti a dodržiavaní noriem. Závažné nedostatky a chyby vie žiak za pomoci učiteľa opraviť. Pri samostatnom štúdiu má veľké nedostatky. Menej dbá na poriadok pracoviska, dodržiavanie predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a prekážky v práci prekonáva len s pomocou učiteľa.
- (5) **Stupňom 5 - nedostatočný** sa žiak klasifikuje, ak si neosvojil vedomosti, ktoré súvisia s materiálovými hodnotami konštrukčných materiálov a základnými výpočtami presne a úplne, má v nich závažné a značné nedostatky. Jeho schopnosť vykonávať požadované intelektuálne a praktické činnosti má veľmi podstatné nedostatky. Pri riešení úloh sa objavujú veľmi závažné chyby. Osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení príkladov a čítania technickej dokumentácie nevie uplatniť ani na podnet učiteľa. Neprejavuje samostatnosť v myslení, vyskytujú sa u neho časté logické nedostatky. V písomnom a grafickom prejave má závažné nedostatky v správnosti, presnosti, výstižnosti a dodržiavaní noriem. Závažné nedostatky a chyby nevie opraviť ani s pomocou učiteľa. Nevie samostatne študovať. Nedbá na poriadok pracoviska, nevie prekonávať prekážky v práci. Neovláda predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, nedbá na ochranu životného prostredia.

Klasifikácia a hodnotenie v predmete Technológia

Výsledky klasifikácie sa vyjadria piatimi stupňami:

1 – výborný, 2 – chváľitebný, 3 – dobrý, 4 – dostatočný, 5 - nedostatočný.

Vo výchovno-vzdelávacom procese sa bude uskutočňovať priebežné a celkové hodnotenie:

- priebežné hodnotenie v predmete sa bude uskutočňovať pri hodnotení čiastkových výsledkov a prejavov žiaka na vyučovacích hodinách a bude mať hlavne motivačný charakter; učiteľ bude zohľadňovať vekové a individuálne osobitosti žiaka a prihliadať na jeho momentálnu psychickú i fyzickú disponovanosť,
- celkové hodnotenie žiaka v predmete sa bude uskutočňovať na konci prvého polroka a druhého polroka v školskom roku a má čo najobjektívnejšie zhodnotiť úroveň jeho vedomostí, zručností a návykov vo vyučovacom predmete. V procese hodnotenia bude učiteľ uplatňovať priradenú náročnosť, pedagogický takt voči žiakovi, rešpektovať práva žiaka a humánne sa správať voči žiakovi.

Predmetom hodnotenia budú najmä učebné výsledky žiaka, ktoré dosiahol v predmete v súlade s požiadavkami vymedzenými v učebných osnovách, osvojené kľúčové kompetencie, ako aj usilovnosť. Podklady na hodnotenie výchovno-vzdelávacích výsledkov a správania žiaka získa učiteľ najmä týmito metódami, formami a prostriedkami:

- sústavné diagnostické pozorovanie žiaka,
- sústavné sledovanie výkonu žiaka a jeho pripravenosti na vyučovanie,

- rôzne druhy skúšok (písomné, ústne), didaktické testy,
- analýza výsledkov rôznych činností žiaka,
- konzultácie s ostatnými pedagogickými zamestnancami a podľa potreby s odbornými zamestnancami zariadenia výchovného poradenstva a prevencie.

Škála pre hodnotenie didaktických testov:

výborný	100 %	-	90 %
chválitebný	89 %	-	75 %
dobry	74 %	-	50 %
dostatočný	49 %	-	34 %
nedostatočný	33 %	-	0 %

Podkladom pre celkové hodnotenie vyučovacieho predmetu budú:

- známka za ústnu odpoveď,
- známky za rôzne písomné druhy skúšok, didaktické testy, projekt
- posúdenie prejavov žiaka.

Výchovno-vzdelávacie výsledky v predmete sa klasifikujú nasledovne:

Stupňom 1 - výborný sa žiak klasifikuje, ak ovláda poznatky, fakty, pojmy, definície a zákonitosti, ktoré požadujú učebné osnovy, celistvo, presne a úplne a chápe vzťahy medzi nimi. Pohotovo vykonáva požadované intelektuálne a motorické činnosti. Samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh. Myslí logicky správne, zreteľne sa u neho prejavuje samostatnosť a tvorivosť. Jeho ústny a písomný prejav je správny, presný a výstižný. Výsledky jeho činnosti sú kvalitné, iba s menšími nedostatkami. Vie analyzovať zadané úlohy a problémové úlohy a samostatne navrhnúť primeraný postup na ich riešenie, v prípade potreby aj prostriedkami informačných a komunikačných technológií. Vie zhodnotiť a porovnať kvalitu rôznych postupov riešenia problémov a diskutovať o správnosti a efektívnosti daných riešení. Svoje znalosti a zručnosti vie prezentovať samostatne. Je schopný samostatne študovať vhodné texty.

Stupňom 2 - chválitebný sa žiak klasifikuje, ak ovláda poznatky, fakty, pojmy, definície a zákonitosti, ktoré požadujú učebné osnovy, v podstate celistvo, presne a úplne. Pohotovo vykonáva požadované intelektuálne a motorické činnosti. Samostatne a produktívne alebo s menšími podnetmi učiteľa uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí. Vie analyzovať zadania a problémové úlohy a samostatne navrhnúť primeraný postup na ich riešenie, v prípade potreby aj prostriedkami informačných a komunikačných technológií. Vie zhodnotiť a porovnať kvalitu rôznych postupov riešenia problémov. Svoje znalosti a zručnosti vie prezentovať na dobrej úrovni. Myslí správne, v jeho myslení sa prejavuje logika a tvorivosť. Ústny a písomný prejav máva menšie nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. Kvalita výsledkov činnosti je spravidla bez podstatných nedostatkov. Žiak je schopný samostatne alebo s menšou pomocou študovať vhodné texty.

Stupňom 3 - dobrý sa žiak klasifikuje, ak v celistvosti, presnosti a úplnosti osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, definícií a zákonitostí má nepodstatné medzery. Požadované intelektuálne a motorické činnosti nevykonáva vždy presne. Podstatnejšie nepresnosti a chyby vie za pomoci učiteľa korigovať. Osvojené vedomosti a zručnosti aplikuje pri riešení teoretických a praktických úloh s chybami. Uplatňuje poznatky a hodnotí javy a zákonitosti podľa podnetov učiteľa. Jeho myslenie je vcelku správne, nie je vždy tvorivé. Zadania vie riešiť pomocou známych postupov a metód. Svoje znalosti a zručnosti vie prezentovať na priemernej úrovni.

V ústnom a písomnom prejave má nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. V kvalite výsledkov jeho činností sú častejšie nedostatky. Je schopný samostatne študovať podľa návodu učiteľa.

Stupňom 4 - dostatočný sa žiak klasifikuje, ak v celistvosti, presnosti a úplnosti osvojenia požadovaných vedomostí má závažné medzery. Pri vykonávaní požadovaných intelektuálnych a motorických činností je málo pohotový a má väčšie nedostatky. V uplatňovaní osvojených vedomostí a zručností pri riešení teoretických a praktických úloh sa vyskytujú závažné chyby. Pri využívaní vedomostí pri výklade a hodnotení javov je nesamostatný. V logickosti myslenia sa vyskytujú závažné

chyby a myslenie je spravidla málo tvorivé. Žiak ovláda základné pojmy a vie predviesť jednoduché zručnosti. Postupom riešenia zadania rozumie len čiastočne. Svoje znalosti a zručnosti vie vysvetliť a prezentovať na podpriemernej úrovni. Jeho ústny a písomný prejav má spravidla závažné nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. Závažné nedostatky a chyby vie žiak za pomoci učiteľa opraviť. Pri samostatnom štúdiu má veľké nedostatky.

Stupňom 5 - nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak si neosvojil vedomosti požadované učebnými osnovami celistvo, presne a úplne, má v nich závažné a značné nedostatky. Jeho schopnosť vykonávať požadované intelektuálne a praktické činnosti má veľmi podstatné nedostatky.

V uplatňovaní osvojených vedomostí a zručností pri riešení teoretických a praktických úloh sa vyskytujú veľmi závažné chyby. Pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí nevie svoje vedomosti uplatniť, a to ani na podnet učiteľa. Neprejavuje samostatnosť v myslení, vyskytujú sa u neho časté logické nedostatky. Žiak nie je schopný riešiť zadania a úlohy, nemá ani základné zručnosti z práce s informačnými a komunikačnými technológiami, nerozumie princípom fungovania týchto technológií.

V ústnom a písomnom prejave má závažné nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. Závažné nedostatky a chyby nevie opraviť ani s pomocou učiteľa. Nevie samostatne študovať.

Klasifikácia a hodnotenie v predmete Programovanie CNC strojov

Výchovno-vzdelávacie výsledky v predmete *Programovanie NC strojov* sa klasifikujú podľa kritérií uvedených v nasledujúcich odsekoch:

- (1) **Stupňom 1 - výborný** sa žiak klasifikuje, ak ovláda poznatky, fakty, pojmy, definície a zákonitosti, ktoré súvisia s trieskovým obrábaním a programovaním procesu obrábania, celistvo, presne a úplne a chápe vzťahy medzi nimi. Pohotovo vykonáva požadované intelektuálne a motorické činnosti. Samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh. Využíva nadobudnuté poznatky a zručnosti pri práci s CAD systémami, vedomosti z technológie obrábania a bez problémov číta technickú dokumentáciu. Myslí logicky správne, zreteľne sa u neho prejavuje samostatnosť a tvorivosť. Jeho grafický a písomný prejav je správny, presný, výstižný a spĺňa dodržiavanie noriem. Je schopný samostatne študovať poskytnuté texty. Bezpečne ovláda postupy a spôsoby programovania NC obrábacích strojov, dopúšťa sa len menších chýb, výsledky jeho práce sú bez vážnych nedostatkov. Účelne si organizuje vlastnú prácu, udržiava pracovisko v poriadku. Vedome dodržiava predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a aktívne sa stará o životné prostredie. Vzorne obsluhuje a udržiava výrobné pomôcky, nástroje, náradie a meradlá. Aktívne prekonáva vyskytujúce sa prekážky. Žiak musí mať odovzdané všetky predpísané práce.
- (2) **Stupňom 2 - chválibečný** sa žiak klasifikuje, ak ovláda poznatky, fakty, pojmy, definície a zákonitosti, ktoré súvisia s trieskovým obrábaním a programovaním procesu obrábania, v podstate celistvo, presne a úplne. Pohotovo vykonáva požadované intelektuálne a motorické činnosti. Samostatne a produktívne alebo s menšími podnetmi učiteľa uplatňuje osvojené vedomosti a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh. Využíva nadobudnuté poznatky a zručnosti pri práci s CAD systémami, s menšími nepresnosťami používa vedomosti z technológie obrábania, s malými nepresnosťami číta technickú dokumentáciu. Myslí správne, v jeho myslení sa prejavuje logika a tvorivosť. Písomný a grafický prejav má menšie nedostatky v správnosti, presnosti, výstižnosti a dodržiavaní noriem. Kvalita výsledkov činnosti je spravidla bez podstatných nedostatkov. Žiak je schopný samostatne alebo s menšou pomocou študovať predložené texty. V postupoch a spôsoboch programovania NC obrábacích strojov sa nevyskytujú podstatné chyby. Vedome dodržiava predpisy o bezpečnosti ochrane zdravia pri práci a stará sa o životné prostredie. Výrobné pomôcky, nástroje, náradie a meradlá obsluhuje a udržiava s drobnými nedostatkami. Prekážky v práci prekonáva s občasnou pomocou. Žiak musí mať odovzdané všetky predpísané práce.
- (3) **Stupňom 3 - dobrý** sa žiak klasifikuje, ak má v celistvosti, presnosti a úplnosti osvojenia poznatkov, faktov, pojmov, definícií a zákonitostí, ktoré súvisia s trieskovým obrábaním a programovaním procesu obrábania, nepodstatné medzery. Požadované intelektuálne a motorické činnosti nevykonáva vždy presne. Podstatnejšie nepresnosti a chyby vie za pomoci učiteľa korigovať. Osvojené vedomosti a zručnosti pri práci s CAD systémami, vedomosti z technológie obrábania a čítanie technickej dokumentácie aplikuje pri riešení úloh s chybami. Jeho myslenie je vcelku správne, nie je vždy tvorivé. V písomnom a grafickom prejave má nedostatky v správnosti, presnosti, výstižnosti a dodržiavaní noriem. V kvalite výsledkov jeho činnosti sú častejšie nedostatky. Je schopný samostatne študovať podľa návodu učiteľa. V postupoch a spôsoboch programovania NC obrábacích strojov sa vyskytujú chyby. Dodržiava predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a v malej miere prispieva k tvorbe a ochrane životného prostredia. Pri

obsluhu a údržbu zariadení a pomôcok, nástrojov, náradia a meradiel ho musí najčastejšie usmerňovať učiteľ. Prekážky v práci prekonáva s častou pomocou učiteľa. Žiak musí mať odovzdané všetky predpísané práce.

- (4) **Stupňom 4 - dostatočný** sa žiak klasifikuje, ak má v celistvosti, presnosti a úplnosti osvojenia vedomostí, ktoré súvisia s trieskovým obrábaním a programovaním procesu obrábania, závažné medzery. Pri vykonávaní požadovaných intelektuálnych a motorických činností je málo pohotový a má väčšie nedostatky. Pri riešení úloh sa objavujú závažné chyby. V uplatňovaní osvojených vedomostí a zručností pri práci s CAD systémami, vedomostí z technológie obrábania a čítania technickej dokumentácie sa vyskytujú podstatné chyby. V logickosti myslenia sa vyskytujú závažné nedostatky v správnosti, presnosti, výstižnosti a dodržiavaní noriem. Závažné nedostatky a chyby vie žiak za pomoci učiteľa opraviť. Pri samostatnom štúdiu má veľké nedostatky. V postupoch a spôsoboch programovania NC obrábacích strojov sa vyskytujú závažné chyby. Menej dbá na poriadok pracoviska, dodržiavanie predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a taktiež o životné prostredie. V obsluhu a údržbe zariadení a pomôcok, prístrojov, nástrojov, náradia a meradiel sa dopúšťa závažných nedostatkov. Prekážky v práci prekonáva len s pomocou učiteľa. Žiak musí mať odovzdané všetky predpísané práce.
- (5) **Stupňom 5 - nedostatočný** sa žiak klasifikuje, ak si neosvojil vedomosti, ktoré súvisia s trieskovým obrábaním a programovaním procesu obrábania, celistvo, presne a úplne, má v nich závažné a značné nedostatky. Takisto sa žiak klasifikuje stupňom 5 - nedostatočný, ak bez vážnej príčiny neodovzdal v náhradnom termíne (do 1 týždňa od pôvodného termínu alebo podľa písomne dohodnutého termínu) predpísané práce. Jeho schopnosť vykonávať požadované intelektuálne a praktické činnosti má veľmi podstatné nedostatky. Pri riešení úloh sa objavujú veľmi závažné chyby. Osvojené vedomosti a zručnosti pri práci s CAD systémami, vedomostí z technológie obrábania a čítania technickej dokumentácie nevie uplatniť, a to ani na podnet učiteľa. Neprejavuje samostatnosť v myslení, vyskytujú sa u neho časté logické nedostatky. V písomnom a grafickom prejave má závažné nedostatky v správnosti, presnosti, výstižnosti a dodržiavaní noriem. Závažné nedostatky a chyby nevie opraviť ani s pomocou učiteľa. Nevie samostatne študovať. V postupoch a spôsoboch programovania NC obrábacích strojov sa vyskytujú neakceptovateľné chyby. Nedbá na poriadok pracoviska. Neovláda predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a nedbá na ochranu životného prostredia. V obsluhu a údržbe zariadení a pomôcok, prístrojov, náradia a meradiel má vážne nedostatky. Nevie prekonávať prekážky v práci.

Hodnotenie odborný výcvik

Pri klasifikácii výsledkov v odbornom výcviku sa v súlade s požiadavkami špecifických cieľov, obsahu učiva a učebných osnov stanovených v tomto školskom vzdelávacom programe hodnotí:

- vzťah k práci a k praktickým činnostiam,
- osvojenie praktických zručností a návykov, zvládnutie účelových spôsobov práce,
- využitie získaných teoretických vedomostí v praktických činnostiach,
- aktivita, samostatnosť, tvorivosť, iniciatíva v praktických činnostiach, vytrvalosť, húževnatosť v práci a snaha o jej dokončenie,
- kvalita výsledkov činností,
- organizácia vlastnej práce a pracoviska, udržiavanie poriadku na pracovisku,
- dodržiavanie predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a starostlivosť o životné prostredie,
- hospodárne využívanie surovín, materiálov, energie, prekonávanie prekážok v práci,
- obsluhu a údržba jednoduchých pracovných pomôcok, nástrojov, náradia a meradiel,
- starostlivosť o pracovný odev a jeho údržba.

Pre hodnotenie žiakov v predmete odborný výcvik sú využívané nasledovné metódy hodnotenia:

- Individuálne priebežné ústne skúšanie.
- Frontálne súhrnné písomné skúšanie.
- Individuálne praktické priebežné skúšanie.

Dominantné postavenie v hodnotení má praktické priebežné skúšanie, ktoré je realizované formou realizácie individuálnych praktických úloh. Úlohy sú stanovené na základe aktuálneho tematického výchovno-vzdelávacieho plánu.

Hodnotí sa individuálna práca žiaka pri vypracovaní praktických úloh, kde každá úloha má bodové hodnotenie a je stanovená stupnica hodnotenia.

Stupeň:

výborný	100 % - 90 %
chváľitebný	89 % - 75 %
dobry	74 % - 50 %
dostatočný	49 % - 34 %
nedostatočný	33 % - 0 %

Výchovno-vzdelávacie výsledky v odbornom výcviku v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia sa klasifikujú podľa tejto stupnice:

Stupeň 1 – výborný

Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak prejavuje kladný vzťah k práci a k praktickým činnostiam. Samostatne a niekedy tvorivo využíva získané teoretické poznatky v praktickej činnosti. Má zvládnuté špecifické ciele a ovláda predpísaný obsah učiva a učebné osnovy pre praktickú prípravu. Pri praktických činnostiach samostatne uplatňuje získané vedomosti, zručnosti a návyky. Ovláda postupy a spôsoby práce, dopúšťa sa len menších chýb, výsledky jeho práce sú bez závažných nedostatkov. Účelne vykonáva vlastnú prácu, pracovisko udržiava v poriadku. Dodržiava predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a aktívne sa stará o životné prostredie. Hospodárne využíva suroviny, materiál a energiu. Vzorne udržiava výrobné pomôcky, nástroje, náradie a meradlá. Aktívne sa snaží prekonávať vyskytujúce sa prekážky a dokončiť prácu.

Stupeň 2 – chváľitebný

Stupňom 2 – chváľitebný sa žiak klasifikuje, ak prejavuje kladný vzťah k práci a k praktickým činnostiam. Samostatne, ale s menšou istotou, využíva získané teoretické poznatky v praktickej činnosti. Praktické činnosti vykonáva samostatne, v postupoch práce sa nevyskytujú podstatné chyby. Výsledky jeho práce majú drobné nedostatky. Účelne vykonáva vlastnú prácu, pracovisko udržiava v poriadku. Dodržiava predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a stará sa o životné prostredie. Pri hospodárnom využívaní surovín, materiálu a energie sa dopúšťa malých chýb. Výrobné nástroje, pomôcky, náradie a meradlá obsluhuje s drobnými nedostatkami. Prekážky v práci prekonáva s občasnou pomocou. V práci dokáže vytrvať až do jej ukončenia.

Stupeň 3 – dobrý

Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak vzťah k práci a k pracovným činnostiam je prevažne kladný, s menšími výkyvmi. Za pomoci pedagogického zamestnanca uplatňuje získané teoretické poznatky v praktickej činnosti. V praktických činnostiach robí chyby a pri postupoch a spôsoboch práce občas potrebuje pomoc pedagogického zamestnanca. Výsledky práce majú nedostatky. Vlastnú prácu vykonáva menej účelne, pracovisko udržiava v poriadku. Dodržiava predpisy o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a v malej miere prispieva k tvorbe a ochrane životného prostredia. Na podnety pedagóga je schopný hospodárne využívať suroviny, materiál a energiu. K údržbe výrobných prístrojov, náradia a meradiel sa musí častejšie podnecovať. Prekážky v práci prekonáva s častou pomocou pedagogického zamestnanca.

Stupeň 4 – dostatočný

Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak pracuje bez záujmu a žiaduceho vzťahu k práci a k praktickým činnostiam. Získané teoretické poznatky dokáže využiť pri praktickej činnosti len so sústavnou pomocou pedagogického zamestnanca, pri častom opakovaní určitého druhu činnosti. V praktických činnostiach, zručnostiach a návykoch sa dopúšťa väčších chýb. Pri voľbe postupov

a spôsobov práce potrebuje sústavnú pomoc pedagogického zamestnanca. Vo výsledkoch práce má závažné nedostatky. Prácu vykonáva za sústavnej pomoci pedagogického zamestnanca, menej dbá o poriadok na pracovisku a na dodržiavanie predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a o životné prostredie. V obsluhu a údržbe jednoduchých pracovných pomôcok, prístrojov a náradia, nástrojov a meradiel má vážne nedostatky. Prekážky v práci prekonáva len s pomocou pedagogického zamestnanca. Bez jeho sústavného povzbudzovania by prácu nedokončil. Porušuje zásady hospodárnosti využívania surovín, materiálu a energie.

Stupeň 5 - nedostatočný

Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak neprejavuje o prácu záujem, jeho vzťah k nej a k pracovným činnostiam nie je na potrebnej úrovni. Ani s pomocou pedagogického zamestnanca nedokáže uplatniť získané teoretické poznatky pri praktickej činnosti. V praktických činnostiach, zručnostiach a návykoch má neakceptovateľné nedostatky. Pracovný postup nezvládne ani s pomocou pedagogického zamestnanca. Jeho práce sú nedokončené, neúplné, nepresné, výsledky nedosahujú predpísané ukazovatele. Porušuje zásady hospodárnosti využívania surovín, materiálu a energie. V obsluhu a údržbe jednoduchých pracovných pomôcok, prístrojov a náradia, nástrojov a meradiel má závažné nedostatky. Prekážky v práci neprekonáva ani s pomocou pedagogického zamestnanca.

Teoretická časť odbornej zložky MS

Teoretická časť odbornej zložky maturitnej skúšky pozostáva z maturitných zadaní v minimálnom počte 25 kusov. Každé maturitné zadanie obsahuje minimálne 3 úlohy. Každá z úloh je hodnotená samostatne a spoločne predstavujú určitú oblasť problematiky. Problematika pokrýva vedomosti naprieč spektrom odborných predmetov. Každšej úlohe je priradená váha.

V rámci úlohy sa hodnotia nasledovné kritériá s priradenými váhami:

- | | |
|------------------------------------|--------|
| - poroznenie téme | váha 1 |
| - Používanie odbornej terminológie | váha 1 |
| - samostatnosť prejavu | váha 1 |
| - schopnosť aplikácie | váha 2 |
| - správnosť a vecnosť odpovede | váha 5 |

Známky za jednotlivé úlohy sa vypočítajú ako vážený priemer jednotlivých hodnotiacich kritérií. Predstavujú čiastkové známky maturitnej skúšky teoretickej časti odbornej zložky.

Čiastková známka = $(k_1 \cdot v_1 + k_2 \cdot v_2 + k_3 \cdot v_3 + k_4 \cdot v_4 + k_5 \cdot v_5) / 10$

Kde: k_1-5 – jednotlivé kritériá
 v_1-5 – váhy jednotlivých kritérií

Výsledné hodnotenie sa následne vypočíta ako vážený priemer čiastkových známok,

Výsledné hodnotenie = $(c_1 \cdot v_1 + c_2 \cdot v_2 + \dots + c_n \cdot v_n) / n$

Kde: c – čiastková známka za jednotlivé úlohy maturitného zadania
 v – váha priradená čiastkovej známke
 n – počet úloh maturitného zadania