



ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM

Programátor, operátor CNC strojov

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 Stanislav Hlavna**

Ďalšie kontakty: **045/681 2371, 0911 948 710**

e-mail: sektretariat@soszc.eu

Zriaďovateľ:

Názov : **Banskobystrický samosprávny kraj**

Odbor školstva a mládeže

Adresa: **Námestie SNP**

974 01 Banská Bystrica

Kontakty: **048/47221118**

e-mail: vzdelavanie@vucbb.sk

Na školský rok 2018/2019 prerokované v Pedagogickej rade dňa 25.6.2018 a v Rade školy dňa 27.6.2018.

OBSAH

ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.....	3
1 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA.....	5
V SÚLADE S AKČNÝM PLÁNOM PREVENIE OBEZITY	7
2 ZAMERANIE ŠKOLY	8
2.1 CHARAKTERISTIKA ŠKOLY	9
2.1.1 Plánované aktivity školy	9
2.1.2 Plán aktivít na podporu rozvoja čitateľskej gramotnosti	11
2.2 CHARAKTERISTIKA PEDAGOGICKÉHO ZBORU	12
2.3 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ZAMESTNANCOV ŠKOLY	12
2.4 ĎALŠIE VZDELÁVANIE PEDAGOGICKÝCH ZAMESTNANCOV ŠKOLY	17
2.5 DLHODOBÉ PROJEKTY	17
2.6 SPOLUPRÁCA SO SOCIÁLNYMI PARTNERMI	18
3 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE 2412 K MECHANIK ČÍSLICOVO RIADENÝCH STROJOV	19
3.1 POPIS ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU	19
3.2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ŠTÚDIU	20
3.3 ORGANIZÁCIA VÝUČBY	21
3.4 ORGANIZÁCIA PRÍJMACIEHO KONANIA	21
3.5 ZDRAVOTNÉ POŽIADAVKY NA ŽIAKA	22
3.6 POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ A HYGIENU PRI PRÁCI	22
3.7 FORMY PRAKTICKÉHO VYUČOVANIA	23
3.8 SPÔSOB A PODMIENKY PRIEBEHU A UKONČOVANIA VZDELÁVANIA NA STREDNÝCH ODBOBNÝCH ŠKOLÁCH, VYDÁVANIE DOKLADU O ZÍSKANOM VZDELANÍ	23
3.9 POVINNÉ MATERIÁLNO-TECHNICKÉ A PRIESTOROVÉ ZABEZPEČENIE	24
3.10 PODMIENKY NA ZABEZPEČENIE BEZPEČNOSTI A OCHRANY ZDRAVIA PRI VÝCHOVE A VZDELÁVANÍ	26
3.11 OSOBITOSTI A PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI	26
4 PROFIL ABSOLVENTA.....	32
4.1 CELKOVÁ CHARAKTERISTIKA ABSOLVENTA	32
4.2 KOMPETENCIE ABSOLVENTA	33
4.2.1 Kľúčové kompetencie absolventa	33
4.2.2 Všeobecné kompetencie absolventa	36
4.2.3 Odborné kompetencie	37
5 UČEBNÉ PLÁNY ŠTUDIJNÉHO ODBORU	40
5.1 RÁMCOVÉ UČEBNÉ PLÁNY	42
5.2 UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2412 K MECHANIK ČÍSLICOVO RIADENÝCH STROJOV 43	
6 UČEBNÉ OSNOVY	47
6.1 UČEBNÉ OSNOVY VŠEOBECNOVZDELÁVACÍCH PREDMETOV	47
6.1.1 Slovenský jazyk a literatúra	47
6.1.2 Anglický jazyk	126
6.1.3 Náboženská výchova	180
6.1.4 Etický výchova	202
6.1.5 Dejepis	211
6.1.6 Občianska náuka	227
6.1.7 Fyzika	241
6.1.8 Biológia	251
6.1.9 Matematika	256
6.1.10 Informatika	291
6.1.11 Telesná a športová výchova	305

6.1.12 Podpora fyzickej aktivity - Národný akčný plán v prevencii obezity na roky 2015
– 2025 307

6.2	UČEBNÉ OSNOVY ODBORNÝCH PREDMETOV	351
6.2.1	<i>Ekonomika</i>	351
6.2.2	<i>Technické kreslenie</i>	370
6.2.3	<i>Strojníctvo</i>	382
6.2.4	<i>Základy elektrotechniky</i>	394
6.2.5	<i>Materiály</i>	407
6.2.6	<i>Elektronika</i>	418
6.2.7	<i>Technológia</i>	430
6.2.8	<i>Aplikovaná informatika</i>	458
6.2.9	<i>Programovanie CNC strojov</i>	472
6.2.10	<i>Meranie</i>	484
6.2.11	<i>Odborný výcvik</i>	491
7	ORGANIZÁCIA PRIJÍMACIEHO KONANIA	509
8	ORGANIZÁCIA MATURITNEJ SKÚŠKY	510
9	VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV.....	512
10	VYUŽITIE ŠVP PRE VZDELÁVANIE DOSPELÝCH.....	522
11	PRÍLOHOVÁ ČASŤ	523

ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola Bystrická 4, 966 81 Žarnovica
Názov školského vzdelávacieho programu	Programátor , operátor 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
Vyučovací jazyk	slovenský
Druh školy	štátna
Dátum schválenia ŠKVP	23. júna 2016
Miesto vydania	SOS , Bystrická 4, 966 81 Žarnovica
Platnosť ŠKVP	01. september 2016 začínajúc prvým ročníkom

Kontakty pre komunikáciu so školou:

Titul, meno, priezvisko	Pracovná pozícia	Telefón	Fax	e-mail	Iné
Ing. Stanislav Hlavna	Riaditeľ	0911948710 0456812371	0456812371	riaditel@soszc.eu	
Mgr. Jana Cimrová	Zástupca riaditeľa pre teoretické vyučovanie	0911948711 0456812371 kl.218		ztv@soszc.eu	
Ing. Alžbeta Švecová	Zástupca technicko-ekonomickej činnosti	0452371 kl.203 0911 948712		uctaren@soszc.eu	
Ing. Marek Rybár	Zástupca riaditeľa pre praktické vyučovanie	0911948713		zpv@soszc.eu	
Zuzana Prausová	Školský internát	0456812371 kl.216		vmv@soszc.eu	
Ing. Gabriela Zeleňáková	Výchovný poradca	0456812371 kl.215		vp@soszc.eu	

Zriaďovateľ:

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

Žarnovica 23. júna 2016

Ing. Stanislav Hlavna
riaditeľ školy
(podpis a pečiatka školy)

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola, Bystrická 4, 966 81 Žarnovica
Názov školského vzdelávacieho programu	Programátor , operátor 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.
1.9.2016	1.9.2015	1. Dodatok č. 2 - Zmena – vo všetkých tvaroch sa slová „ študijné odbory s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania“ nahrádzajú slovami „ študijné odbory s praktickým vyučovaním formou odborného výcviku“ 2.Úprava poznámky„ c“ v časti Poznámky k rámcovému učebnému plánu –v prvej vete sa slová „ minimálne 33 hodín nahrádzajú slovami minimálne 32 hodín“. 3. Zpracovanie Národného akčného plánu proti obezite na roky 2015-2025
	1.9.2016	4. Zvýšiť pozornosť a zabezpečiť výučbu žiakov smerujúcej k prevencii prejavov rasizmu, xenofóbie, antisemitizmu, extrémizmu a ostatných foriem intolerancie
	1.9.2016	5.Dodatok č. 2, ktorým sa menia štátne vzdelávacie programy pre gymnáziá, stredné odborné školy a konzervatóriá, ktorý bol schválený pod číslom 2016-21947/39441:1-10B0 s platnosťou od 15. októbra 2016 a ktorým bolo vyňaté literárne dielo P. Pišťanka – D. Taragela: Sekerou a nožom zo zoznamu v predmetu slovenský jazyk a literatúra
	1.9.2017	6.Zpracovanie Národného štandardu finančnej gramotnosti verzia 1.2

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 odovzdávať 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 tolerance,

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 všeludské 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 tolerance 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, násilia, 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 materiálno-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 ihriská a telocvične škôl na športovú činnosť po vyučovaní a cez víkendy;
- rozvíjať vzdelávaciu a výchovnú činnosť 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

Celý komplex pozostáva z budovy teoretického vyučovania, dielní OV a domova mládeže. V súčasnosti sa pripravujú žiaci v študijných odboroch : mechanik počítačových sietí ,pracovník marketingu – blok cestovný ruch, 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov, grafik digitálnych médií a v učebnom odbore stolár. Škola je vybavená 11 klasickými učebňami s integrovaným televíznym systémom, 5 učebňami výpočtovej techniky.. Pre študijný odbor 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov sú zriadené samostatné špecializované učebne.

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 počítačových sietí
- Dielňa CNC

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.

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 vychovateľku a vychovateľky 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.

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

Členovia zasadať 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 blízkym 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

Stredoškola

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, klásť dôraz na vlastnú tvorbu a rozvíjanie jazykového prejavu,** prácu s informáciami a schopnosti 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 školu 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 Vnútny systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy

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

Vnútny systém kontroly 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. Vnútný 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	čiastočne vyhovujúco
2 body	štandardne
3 body	veľmi dobre
4 body	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 učiteľov	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 previerkach 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

1. Schopnosť organizovať , plánovať výchovnú činnosť v skupine
Organizovanie a plánovanie výchovnej činnosti 0-4 body
2. Komunikácia so žiakmi vo výchovnej skupine a rodičmi žiakov 0-4 body
3. Plnenie cieľov podľa schváleného mesačného výchovného programu, výchovných plánov a vedenie pedagogickej dokumentácie 0-4 body
4. Aktivita pedagogického zamestnanca pri plnení pracovných úloh mimo svojho základného úväzku 0-4 body
5. 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 sebvzdelávanie, 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 materiálnymi prostriedkami: videotechnikou, výpočtovou technikou, multimédiami a pod.
- Zhromažďovanie a rozširovanie progresívnych skúseností 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 prehľadovali svoje 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 prispôbovanie 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 inštrukciou 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 lieč. 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 číslícovo 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.

Praktické vyučovanie je organizované formou odborného výcviku v škole a priamo na pracoviskách zamestnávateľov – vid' plánované aktivity.

Dôvodom takejto organizácie je skutočnosť, aby si žiaci precvičili a vyskúšali aj také zručnosti, situácie a javy, ktoré sa v bežnej praxi vyskytujú zriedkavo. Tieto vyučovacie aktivity prebiehajú pod dozorom učiteľa odborného výcviku. Plánujeme realizovať akcie pri príležitosti organizovania rôznych domácich a zahraničných seminárov a športových stretnutí, výstav, spoločenských akcií v Žarnovici, kde by žiaci mali možnosť priamo komunikovať a precvičovať svoje vystupovanie. Časť odborného výcviku máme zabezpečenú zmluvnými vzťahmi s fyzickými a právnickými osobami. Žiaci v priebehu štúdia sa dostanú na rôzne pracoviská, nakoľko ich práca sa štvrťročne strieda.

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).

¹ Podľa klasifikácie ISCED

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.

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 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, protipožiarňami predpismi a s technologickými postupmi,
- používanie technického vybavenia, ktoré zodpovedá bezpečnostným a protipožiarňým 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 .

Formami praktického vyučovania v ŠkVP 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov realizované formou odborného vyučovania v priestoroch školy. V treťom a štvrtom ročníku je študentom umožnené realizovať odborný výcvik v partnerských subjektoch.

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 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 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, 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.

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 vychovateľku a vychovateľky 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 dielni, 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 hlavných 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,
kotelňa,
archív.
4. Hygienické priestory, sociálne zariadenia, šatne
5. Sklady učebných pomôcok a didaktickej techniky
6. Priestory pre centrálné 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

Školský internát – Bystrická 4. Žarnovica (súčasť školy)

- 7 izieb pre žiakov
- 24 izieb na ubytovanie
- 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
- Kotelňa
- 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

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.	
Telesné postihnutie	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 dospelý lekár.
Mentálne postihnutie	Študijný odbor 2412 K nie je vhodný pre žiakov s mentálnym postihnutím.
Zrakové postihnutie	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.
Sluchové postihnutie	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.
Špecifické poruchy učenia	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 zvážiť 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 psychológmi.
Žiaci zo sociálne znevýhodneného prostredia (SZP)	Žiakov zo SZP je vhodné integrovať do SS, 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.
Mimoriadne nadaní žiaci	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).

Vzdelávanie žiakov prebieha v súlade so štátnym vzdelávacím programom a Zákonom 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 konzultácií 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 odboru 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 prehlbovania 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 absenteuje 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 svojim 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, nespokojnosť so školou, školská neúspešnosť rómskych žiakov až zlyhanie, výchovná nezvládnuteľnosť rómskych žiakov v škole („ťažkovichovateľní“), 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“ dlhodobu nezamestnaných 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 ktoré 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 situácií 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 ktoré 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 ožiovovanie 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 ožiovovať 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 ožiovovaní 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 prispôbovania učebného prostredia pre integráciu aj z nevýhodnených sociálnych skupín.

Absolvent má:

- vyjadrovať a zdôvodňovať svoje názory,
- reprodukovat' 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 dlhodobjších 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 (prehováranie, 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 porozumenia 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 prijmu 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 ochrany životného prostredia, vyčerpania nerastných surovín, liečenia civilizačných nemoci, 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 frekventovaným 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, podieľať 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 socio-kultúrnym 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 pohybové zdokonaľovania, vnímať krásu pohybu, prostredia a ľudských vzťahov,
- ovládať a doržovať 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

TABUĽKA PREVODU RÁMCOVÉHO UČEBNÉHO PLÁNU ŠVP NA UČEBNÝ PLÁN ŠKVP

Škola (názov, adresa)		Stredná odborná škola, Bystrická 4, 966 81 Žarnovica						
Názov ŠkVP		Mechanik číslicovo riadených strojov						
Kód a názov ŠVP		24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba						
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						
Iné		vyučovací jazyk – slovenský						
Štátny vzdelávací program			Školský vzdelávací program					
Vzdelávacie oblasti Obsahové štandardy	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín celkom	Disponibilné hodiny 24+4	Vyučovací predmet	Počet týž. vyučovacích hodín celkom	Disponibilné hodiny 24+4	SPOLU		
						ŠVP	dispo- nibilné	ŠKVP
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	46	11	Všeobecné vzdelávanie – povinné predmety	56	11	46	11	56
Jazyk a komunikácia	24	4		28	4	24	4	28
	12	2	slovenský jazyk a literatúra	14	2	12	2	14
	12	2	cudzí jazyk	14	2	12	2	14
Človek a hodnoty	2			2	0	2	0	2
Mravné rozhodovanie človeka. Človek a právne vzťahy Filozoficko-etické základy hľadania zmyslu života			Etická výchova/Náboženská výchova	2	0	2	0	2
Človek a spoločnosť	5			5	0	5	0	5
Dejepis			Dejepis	2	0	2	0	2
Vplyv hospodárskych podmienok na život človeka. Zmysel a spôsob života Estetika životného prostredia Ľudové a regionálne umenie Aplikácia poznatkov z umenia a kultúry do života Úvod do spoločenského vzdelávania. Psychológia osobnosti Sociálna psychológia a základy komunikácie Demokracia a jej fungovanie			Občianska náuka	3	0	3	0	3
Človek a príroda	3	1		4	1	3	1	4
Človek a životné prostredie Elektrické a magnetické javy			Fyzika	3	1	2	1	3

Využili sme 4 hodiny / nad rámec 24 disponibilných hodín/v súlade s poznámkou k rámcovému učebnému plánu a sú navýšené z dôvodu posilnenia odborných predmetov.

5.1 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	46	1472
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	5	160
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	6	192
ODBORNE VZDELAVANIE	62	1984
Teoretické vzdelanie	18	576
Praktická príprava	44	1408
Disponibilné hodiny	24	768
SPOLU	132	4224
Účelové kurzy/učivo		
Kurz pohybových aktivít v prírode		
Kurz na ochranu života a zdravia		
Účelové cvičenia		
Maturitná skúška		

5.2 Učebný plán študijného odboru 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov

Názov a adresa školy		Stredná odborná škola, Bystrická 4,966 81 Žarnovica				
Názov školského vzdelávacieho programu		Programátor, operátor CNC strojov				
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		Prvý, druhý, tretí , I. A, II.A, III.A				
Forma štúdia		2018/2019				
Ročník, trieda		Stredná odborná škola, Bystrická 4,966 81 Žarnovica				
Školský rok		Programátor, operátor CNC strojov				
	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+1D	3+1D	3	12+2D
	Anglický jazyk d)	3	3	3+1D	3+1D	12+2D
Človek a hodnoty	Etická výchova / nábož. výchova	1	1	-	-	2
Človek a spoločnosť	Dejepis	1	1		-	2
	Občianska náuka	1	1	1		3
Človek a príroda	Fyzika	2	1D	-	-	2 + 1D
	Biológia	1	-	-	-	1
Matematika a práca s informáciami	Matematika i)	1,5+0,5 D	1,5+0,5 D	1,5+0,5D	1,5+0,5D	6 +2D
	Informatika	1D	1D	-	-	2D
Zdravie a pohyb	Telesná a športová výchova	1,5+0,5 D	1,5+0,5 D	1,50	1,50+0,5D	6 +1,5D
	Spolu - všeobecné vzdelávanie	17	16	12,5	11	46+10,5 D
Odborné vzdelávanie						
teoretické vzdelávanie	Ekonomika	-	-	-	2	2
	Technické kreslenie a)	3	2D	-	-	3+2D
	Strojníctvo	2	-	-	-	2
	Základy elektrotechniky	1	1	-		2
	Materiály	2	-	-	-	2
	Elektronika	-	-	1	2	3
	Technológia a)	3	1	2D	2D	4+4D
	Spolu	11	2+2D	1+2D	4+2D	18+6D
praktická príprava	Aplikovaná informatika	-	2D	-	-	2D
	Programovanie CNC strojov	-	-	2	2D	2+2D
	Meranie	-	-	2	-	2
	Odborný výcvik a)	6D	12	14	14	40+6D
	Spolu	6D	12+2D	18	14+2D	44+10D
	Spolu odborné vzdelávanie	17	18	21	22	62+16D
	Spolu týždeň / ročník	34	34	33,5	33	134,5
		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

Poznámky k učebnému plánu platnému

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 25 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 4 hodiny / nad rámec 24 disponibilných hodín/v súlade s poznámkou k rámcovému učebnému plánu 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 prispôbujú 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 ,predmetoch

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

f) Výučba prvého cudzieho jazyka – Anglický jazyk sa realizuje s dotáciou 3 hodiny týždenne v 1., 2. ročníku a 3. ročníku, 4.roč. je posilnený 1.cudzí jazyk o 1dis.hodinu.

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

h) Zo vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sa vyučujú predmety ekológia a 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 disponibilné hodiny pre nutnosť využívania poznatkov z matematiky v odborných predmetoch ako aj z potrieb záujmu žiakov v štúdiu na vysokých školách .

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 posilnený o 0,5 disponibilnú hodinu v 1., 2 a 4.roč.

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 matematika a fyzika s ohľadom na technické zameranie odboru. V oblasti odborného teoretického vzdelávania sa využili disponibilné hodiny na posilnenie odborného predmetu aplikácia počítačových sietí, 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.

Stredná odborná škola, Bystrická 4, 966 81 Žarnovica **Zoznam klasifikovaných a neklasifikovaných predmetov**

Programátor, operátor CNC strojov		
23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba		
2412 K mechanik číslicovo riadených strojov		
Názov predmetu	trieda	klasifikovanosť
Slovenský jazyk a literatúra	I.A, II.A,III.A	klasaifikovaný
Anglický jazyk	I.A II.A ,III.A	klasaifikovaný
Etická výchova / náboženská výchova	I.A II.A	neklasifikovaný
Dejepis	I.A II.A	klasaifikovaný
Občianska náuka	I.A II.A, III.A	klasaifikovaný
Fyzika	I.A II.A	klasaifikovaný
Biológia	I.A	klasaifikovaný
Matematika	I.A II.A, III.A	klasaifikovaný
Informatika	I.A,II.A	klasaifikovaný
Telesná a športová výchova	I.A II.A, III.A	klasaifikovaný
Ekonomika	-	-
Technické kreslenie	I.A II.A	klasaifikovaný
Strojníctvo	I.A	klasaifikovaný
Základy elektrotechniky	I.A II.A	klasaifikovaný
Materiály	I.A	klasaifikovaný
	-	
Technológia	I.A II.A III.A	klasaifikovaný
Aplikovaná informatika	II.A	-
Programovanie CNC strojov	III.A	-
Meranie	III.A	klasaifikovaný
Odborný výcvik	I.A II.AIII.A	klasaifikovaný

Zoznam klasifikovaných a neklasifikovaných predmetov bol vypracovaný na návrh predmetových komisií a prerokovaný v pedagogickej rade a rade školy.

Platí v školskom roku 2018/2019

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			☺		☺	
strojnictvo			☺		☺	
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 doviedli 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 a literatúra

Názov predmetu	Slovenský jazyk a literatúra
Vzdelávacia oblasť	Jazyk a komunikácia
Časový rozsah výučby	3 h týždenne, spolu 99 hodín 1. ročník, 4 h týždenne, spolu 132 hodín 2. ročník 4 h týždenne, spolu 132 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

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 žiakovi priestor na sebauvedomenie: dá šancu objaviť a následne prejať 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 štrukturálne odlišné literárne texty (špecifický transfer).
- 7) Integrovat literárnoteoretické a literárnohistorické vedomosti a čitateľské skúsenosti s teoretickými a historickými vedomosťami a recepčnými 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 reprodukovať 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, seba vzdelávanie, 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,

Klasifikácia slovenského jazyka a literatúry a vyučovacieho jazyka a literatúry

(1) V rámci predmetu slovenský jazyk a literatúra a vyučovací jazyk a literatúra sú hodnotené tri zložky predmetu: jazyk, sloh a literatúra.

(2) Predmetom klasifikácie v predmete slovenský jazyk a literatúra sú výsledky, ktoré žiak dosiahol v súlade s požiadavkami stanovenými v učebných osnovách a vzdelávacích štandardoch v rámci jednotlivých zložiek predmetu: jazyková, slohová a literárna zložka. Hodnotí sa schopnosť získať, upraviť, spracovať, používať a prezentovať vedomosti, zručnosti a návyky v konkrétnych situáciách, obsahová kvalita a jazyková správnosť odpovede. V písomnom aj ústnom prejave má žiak preukázať komplexnosť ovládania jazyka, mieru tvorivosti a celkovú vzdelanosť a kultúrnosť v miere vychádzajúcej z učebných osnov a vzdelávacích štandardov.

(3) Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak sa vyjadruje spisovne správne, výstižne, kultivovane, gramaticky správne v súlade s jazykovou normou a s funkciou (cieľom) jazykového prejavu a komunikatívnou situáciou, a to v hovorenej i písanej forme. Vo svojich prejavoch využíva logicko-myšlienkové operácie a zároveň dokáže vecne a presvedčivo argumentovať, obhájiť svoj názor a kriticky hodnotiť. Používa a ovláda odbornú jazykovú terminológiu. Pri samostatnej tvorbe rozličných druhov textov v ústnej a písomnej forme v súlade s funkčnými jazykovými štýlmi uplatňuje logickú nadväznosť a komunikatívnu funkčnosť slov a viet. Číta plynule s porozumením, pričom pozná a rozlišuje texty, orientuje sa v nich, dokáže zaznamenať a vypísať základné údaje. Umelecký text analyzuje, hodnotí a porovnáva s inými umeleckými textami a interpretuje umelecký a vecný text.

(4) Stupňom 2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak sa vyjadruje spisovne správne, výstižne, kultivovane, takmer vždy gramaticky správne v súlade s jazykovou normou a s funkciou (cieľom) jazykového prejavu a komunikatívnou situáciou, a to v hovorenej i písanej forme. Vo svojich prejavoch využíva logicko-myšlienkové operácie, s pomocou učiteľa argumentuje, obhajuje svoj názor a kriticky hodnotí. Používa a ovláda odbornú jazykovú terminológiu. Pri samostatnej tvorbe textov v ústnej a písomnej forme v súlade s funkčnými jazykovými štýlmi primerane uplatňuje logickú nadväznosť a komunikatívnu funkčnosť slov a viet. Číta plynule s porozumením, pričom pozná a rozlišuje texty, orientuje sa v nich, takmer vždy dokáže zaznamenať a vypísať základné údaje. Umelecký text primerane analyzuje, hodnotí a porovnáva s inými umeleckými textami a interpretuje umelecký a vecný text.

(5) Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak sa vyjadruje vhodne a kultivovane, čiastočne gramaticky správne v súlade s jazykovou normou a s funkciou (cieľom) jazykového prejavu a komunikatívnou situáciou, a to v hovorenej i písanej forme. Vo svojich prejavoch s pomocou učiteľa je schopný čiastočne využívať logicko-myšlienkové operácie. S pomocou učiteľa argumentuje, obhajuje svoj názor a hodnotí. Čiastočne používa odbornú jazykovú terminológiu. Pri samostatnej tvorbe rozličných druhov textov v ústnej a písomnej forme v súlade s funkčnými jazykovými štýlmi dochádza k čiastočnému porušeniu logickej nadväznosti a komunikatívnej funkčnosti slov a viet, v textoch sa objavujú štylistické a gramatické chyby. Žiak číta nesúvislo umelecké a odborné texty, s pomocou učiteľa sa v nich orientuje a vypisuje základné údaje.

(6) Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak sa vyjadruje čiastočne gramaticky správne v súlade s jazykovou normou a s funkciou (cieľom) jazykového prejavu a komunikatívnou situáciou, a to v hovorenej i písanej forme. Má obmedzenú slovnú zásobu a často používa nesprávne jazykové prostriedky. Odbornú jazykovú terminológiu používa iba čiastočne. S pomocou učiteľa v ústnej a písomnej forme tvorí jednoduché druhy textov, pričom dochádza k čiastočnému porušeniu logickej nadväznosti, v textoch sa objavuje väčšie množstvo štylistických a gramatických chýb. Žiak číta pomaly, nesúvislo a s prestávkami, v umeleckých a vecných textoch sa orientuje a vypisuje základné údaje s pomocou učiteľa.

(7) Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak vo vyjadrovaní robí gramatické chyby. Má obmedzenú slovnú zásobu a často používa nesprávne jazykové prostriedky. Jednoduché druhy textov v ústnej i písomnej forme dokáže tvoriť iba s pomocou učiteľa. V ústnej alebo písomnej forme sa vyskytujú štylistické a gramatické chyby. Žiak číta pomaly, nesúvislo, s prestávkami a v umeleckých a vecných textoch sa orientuje iba s pomocou učiteľa. Dokáže jednoducho iba s pomocou učiteľa

interpretovať umelecký alebo vecný text a veľmi jednoducho odpovedať na otázky súvisiace s prečítaným textom.

Kritéria hodnotenia diktátov a pravopisných cvičení:

0 – 2 chyby – výborný

3 – 4 chyby – chválitebný

5 – 7 chýb – dobrý

8 – 9 chýb – dostatočný

Viac ako 10 chýb – nedostatočný

Kritéria hodnotenia testov:

100 % – 90 % - výborný

89% - 75% - chválitebný

74% – 50% - dobrý

49% – 34% - dostatočný

Menej ako 33,9 % - nedostatočný

Slovenský jazyk a literatúra – platí od roku 2018 počnúc 1. ročníkom

Ročník prvý

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	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Práca s informáciami	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s čítankami
Všeobecné poznatky o slohu	Informačnéreceptívna - 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	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Úvod do literatúry	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Staroveká literatúra	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Stredoveká literatúra	Informačnéreceptívna - 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	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Humanizmus a renesancia	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Lexikológia- významová	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a

rovina	Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Baroková literatúra	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Klasicistická literatúra	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov 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 , 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 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
Staroveká 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 stredoškôľakov. 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
Komunikácia a sloh , administratívny 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, druhá časť.Orbis pictus Istropolitana,Bratislava,2017,ISBN 978 80 8120 513 2	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	
Humanizmus a renesancia	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 stredoškôľakov. 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
Lexikológia-významová rovina	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Caltíková, M. a kol.:Nový slovenský jazyk pre stredné školy,	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet

	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 stredoškôľakov. 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 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

Tematický plán predmetu: SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA 1.ročník od 2018/2019							3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín
mesiac	číslo vyuč. jednotky	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 Učenie, prístup k učeniu,čítanie, typy čitateľov, učebný štýl, poruchy učenia, učebné postupy	Orientovať sa v požiadavkách na aktivity v predmete Vedieť vytvoriť plán činnosti, ovládať základy kritické čítania, vyvodit' z textu informácie, porozumieť textu, poznať učebný štýl, využívať myšlienkové operácie.		Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie
			2.Učenie ako cieľavedomý proces Dva odlišné prístupy k učeniu				
	2		Faktory ovplyvňujúce učenie sa				
	3		Interpretácia textu				
	4		Čítanie s porozumením				
	5		Myslenie a učenie				
	6		3.Práca s informáciami 3				

10		Informácia a zdroje informácií			
	7	Racionálna práca s textom			
	8	<i>Systematizácia a opakovanie</i>	Informácia, zdroje a spracovanie informácií, register, text	Dokázať vyhľadať informácie, použiť ich v prejavoch, citovať, parafrázovať, spracovať text	Ústne frontálne skúšanie
	9	4.Všeobecné poznatky o slohu 8		Preukázať nadobudnuté vedomosti	Ústne skúšanie
	10	Štylistika, jazykový štýl, štýlotvorné činitele	Didaktický test		Písomné skúšanie
	11	Funkčné jazykové štýly			
	12	Štylistické cvičenia			Individuálna práca, test
	13	Slohové postupy a útvary	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
	14	Štylistické cvičenia			Ústne skúšanie
	15	Slohovotvorný proces			Písomné skúšanie
	16	Štylistické cvičenia			Diktát
	17	<i>Kontrolný diktát č. 1</i>			
	18	5.Komunikácia a sloh- hovorový štýl 11			
	19	Komunikácia a komunikačný reťazec	diktát		
	20	Verbálna a neverbálna komunikácia			

1 1	21	Predpoklady úspešnej komunikácie	komunikácia, druhy komunikácie, výrazové prostriedky, list, dotazník, rozprávanie, jazykový prejav	Ovládať zásady komunikácie, využívať mimojazykové prostriedky, charakterizovať hovorový štýl, využívať ho komunikácii prispôbiť prejav komunikačnej situácii, aplikovať nadobudnuté vedomosti	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie Test Individuálna 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			
	27	Štylistické cvičenia			
	28	1.kontrolná slohová práca			
		1. kontrolná slohová práca			
	29	6.Úvod do literatúry			
	30	Literárna komunikácia			
	31	Literatúra			
	32	Autor			
	33	Čitateľ			
	34	Systematizácia a opakovanie	Umelecké dielo, diela, druhy kompozícia literárne	Žiak má rozumieť definíciám, vysvetliť ich, definovať pojmy z literatúry, preukázať nadobudnuté vedomosti.	Ústne frontálne skúšanie
		Oprava 1. kontrolnej práce			

1 2	35	7.Staroveká literatúra	10	a žánre,autor, rozprávač, postava, čitateľ, interpretácia textu		Ústne skúšanie Písomné skúšanie Test Individuál na práca
	36	Staroveká literatúra				
	37	Epika- báj, bájka , podobenstvo,anekdota				
	38	Epos,Epos o Gilgamešovi				
	39	Homér- Iliada				
	40	Homér- Odysea				
	41	Lyrika- óda, epigram, epitaf				
	42	Dráma-komédia a tragédia				
	43	Sofokles-Antogona				
	44	Sofokles- Antigona				
	45	Systematizácia a opakovanie				
	46	8.Stredoveká literatúra	9			
	47	Stredoveká literatúra				
	48	Stredoveká literatúra na Slovensku				
	49	Legenda Moravsko-panónske legendy				
				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 frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie Test Individuál na práca
				Stredoveká		

1	50	Exemplum, kronika	literatúra, starosloviennčina, 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 Individuálna práca
	51	Alegorický epos- D. Alighieri			
	52	Hymnus, chválospev			
		Konštantín- Proglas			
	53	Vagantská pieseň, Vilonská balada, ľúbostná báseň			
		Systematizácia a opakovanie			
	54	9. Komunikácia a sloh- administratívny štýl 10			
	55	Adm. štýl a informačný slohový postup			
	56	Útvary formátu A6			
	57	Útvary formátu A4- žiadosť			
	58	Motivačný list			
	59	Úradný životopis			
	60	Štrukturovaný životopis			
	61	Beletrizovaný životopis			
	62	Štylistické cvičenia			
	63	2. kontrolná slohová práca			
			Slohový útvar, žiadosť, motivačný list, životopis	Žiak má vedieť vysvetliť pôsobenie štýlotvorných činiteľov, Stanoviť slohový útvar, vytvoriť zadané útvary, odlíšiť typy životopisu, aplikovať svoje vedomosti	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie Test Individuálna

2	64	2.kontrolná slohová práca			na práca
	65	10. Humanizmus a renesancia 9			
	66	Humanizmus a renesancia			
	67	Renesančná novela- Boccacio			
	68	Román- M. de C. y Saavedra			
	69	Lyrika- sonet			
	70	F.Petrarca- Sonety pre Lauru			
	71	Tragédia- Shakespeare	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 Individuálna práca
	72	Shakespeare- Hamlet			
		Systematizácia a opakovanie			
		Oprava 2. Kontrolnej slohovej práce			
	73	11. Lexikológia- významová rovina 8			
	74	Lexikológia, slovná zásoba, slovo			
	75	Triedenie slov			
	76	Dynamika slovnej zásoby			
		Členenie slovnej zásoby			

3	77	Štylistické cvičenia			
		Slovníky			
	78	Tvorenie slov			
		Kontrolný diktát č.2			
4	79	12.Baroková literatúra 6	Lexikológia, slovná zásoba, jadro a periféria SZ, encyklopédia, slovník, univerbizácia, multiverbizácia, tvorenie slov	Žiak má vedieť používať rozmanitú slovnú zásobu v súlade s kontextom a komunikačnou situáciou, aplikovať slovotvorné postupy v jazykových prejavoch.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie Test Individuálna práca
	80	Baroková literatúra			
		Filozofický spis- J.A.Komenský			
	81	Vecná/odborná literatúra- M. Bell a J.B. Magin			
	82				
		Dobrodružná próza- J.Simonides, H. Gavlovič			
	83				
		Valašská škola mravúv stodola			
	84	Systematizácia a opakovanie			
	85				
5		13.Klasicistická literatúra 12	Symbol, alegória, filozofický spis, odborná literatúra, dobrodružná literatúra, didakticko-reflexívna lyrika	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 Individuálna práca
	86	Klasicistická literatúra			
	87	Osvietenectvo na území Slovenska			
	88	Osvietenecký román- J.I.Bajza			
	89	Vrcholný klasicizmus			
	90	Dráma- tragédia			
	91	Komédia- Moliere			

6.	92	Komédia –J. Chalupka	Klasicizmus, osvietenectvo, komédia, tragédia, epos, časomiera	Žiak má vedieť charakterizovať literárne obdobie, poznať historický kontext, vysvetliť podstatu komédie, tragédie a eposu, interpretovať diela a definovať časomieru, preukázať nadobudnuté vedomosti.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie Test Individuál na prá
	93	Epika – epos, J. Hollý			
	94	Časomerný veršový systém			
	95	Časomerný veršový systém			
	96	Systematizácia a Opakovanie			
	97				
	98	Systematizácia a opakovanie			
	99	Systematizácia a Opakovanie			

Platné pre 2. až 4. ročník v školskom roku 2018/2019

Ročník prvý

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Učenie sa	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Epická poézia	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s čítankami
Nadvetná syntax a práca s informáciami	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Lyrická poézia	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Sloh	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Krátka epická próza – poviedka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Morfologická rovina jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Krátka epická próza – novela	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Lexikálna rovina jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov

		Práca s knihou
Epická poézia	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Syntaktická rovina jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Veľká epika	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Zvuková rovina jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Ročník druhý

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Učenie sa	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Epická poézia - časomiera	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s čítankami
Práca s informáciami	Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Dramatická literatúra – všeobecné otázky	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s čítankou
Sloh	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
	Informačnoreceptívna - výklad	Frontálna výučba

Lyrická poézia - štylizácia	Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Morfologická rovina jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Krátka epická próza – vnútorný monológ	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s čítankou
Lexikálna rovina jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Lyrická poézia – druhy lyriky	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s lit. textom
Syntaktická rovina jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Dramatická literatúra – komická dráma	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s čítankou
Zvuková rovina jazyka	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
Učenie sa	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Veľká epická próza – druhy románu	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov

		Práca s čítankami
Zvuková rovina jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Krátka epická próza – nespolahlivý rozprávač	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s textom
Sloh	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Lyrická poézia – voľný verš	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s básnickým textom
Lexikálna rovina jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca o slovníkom
Veľká epická próza – reťazový kompozičný postup	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Jazyk a reč	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Dramatická literatúra – tragická dráma	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s dramatickým textom
Lyrická poézia – čistá lyrika	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s básnickým textom
sloh	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov prezentácia projektu
Netradičná epická próza	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s čítankou
Lyrická poézia – automatický text	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s čítankou

Dramatická literatúra – absurdná dráma	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s dramatickým textom

Ročník prvý

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, ...)
Učenie sa	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 1. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	internet
Epická poézia	Gregorová, I., Lapitka, M.: Literatúra pre 1. roč. gymnázií a SOŠ. SPN, Bratislava, 2009 Dvořák, K.: Čítanka pre 1. roč. gymnázií a SOŠ. VKÚ, Harmanec, 2009 Floriánová, A., Špačková, Z.: Slovenská a česká literatúra na dlani. Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková, M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry. ENIGMA Nitra 1997, 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	čítanky	Internet knižnica
Nadvetná syntax a práca s informáciami	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 1. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet

Lyrická poézia	Gregorová, I., Lapitka, M.: Literatúra pre 1. roč. gymnázií a SOŠ. SPN, Bratislava, 2009 Dvořák, K.: Čítanka pre 1. roč. gymnázií a SOŠ. VKÚ, Harmanec, 2009 Floriánová, A., Špačková, Z.: Slovenská a česká literatúra na dlani. Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková, M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry. ENIGMA Nitra 1997, 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	čítanky	Internet knižnica
Sloh	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 1. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet
Krátka epická próza – poviedka	Gregorová, I., Lapitka, M.: Literatúra pre 1. roč. gymnázií a SOŠ. SPN, Bratislava, 2009 Dvořák, K.: Čítanka pre 1. roč. gymnázií a SOŠ. VKÚ, Harmanec, 2009 Floriánová, A., Špačková, Z.: Slovenská a česká literatúra na dlani. Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková, M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry. ENIGMA Nitra 1997, Varsányioviová, M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškôľakov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006,	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet knižnica

	Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy, Litera, Bratislava 1997			
Morfologická rovina jazyka	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 2. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	
Krátka epická próza – novela	Gregorová, I., Lapitka, M.: Literatúra pre 1. roč. gymnázií a SOŠ. SPN, Bratislava, 2009 Dvořák, K.: Čítanka pre 1. roč. gymnázií a SOŠ. VKÚ, Harmanec, 2009 Floriánová, A., Špačková, Z.: Slovenská a česká literatúra na dlani .Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková, M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry. ENIGMA Nitra 1997, 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	čítanky	Internet knížnica
Lexikálna rovina jazyka	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 1. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet
Epická poézia	Gregorová, I., Lapitka, M.: Literatúra pre 1. roč. gymnázií a SOŠ. SPN, Bratislava, 2009 Dvořák, K.: Čítanka pre 1. roč. gymnázií a SOŠ. VKÚ, Harmanec, 2009 Floriánová, A., Špačková, Z.: Slovenská	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet knížnica

	a česká literatúra na dlani. Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková, M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry. ENIGMA Nitra 1997, Varsányoviová, 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			
Syntaktická rovina jazyka	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 2. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet
Veľká epika	Gregorová, I., Lapitka, M.: Literatúra pre 1. roč. gymnázií a SOŠ. SPN, Bratislava, 2009 Dvořák, K.: Čítanka pre 1. roč. gymnázií a SOŠ. VKÚ, Harmanec, 2009 Floriánová, A., Špačková, Z.: Slovenská a česká literatúra na dlani. Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková, M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry. ENIGMA Nitra 1997, Varsányoviová, 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	čítanky	Internet knihnica
Zvuková rovina jazyka	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet

	Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 1. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2009			
Učenie sa	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 2. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet
Epická poézia	Gregorová, I., Lapitka, M.: Literatúra pre 1. roč. gymnázií a SOŠ. SPN, Bratislava, 2009 Dvořák, K.: Čítanka pre 1. roč. gymnázií a SOŠ. VKÚ, Harmanec, 2009 Floriánová, A., Špačková, Z.: Slovenská a česká literatúra na dlani. Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková, M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry. ENIGMA Nitra 1997, 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	čítanky	Internet knižnica

Druhý ročník

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, ...)
Učenie sa	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	internet

	jazyk pre 2. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2009			
Epická poézia - časomiera	Gregorová, I., Lapitka, M.: Literatúra pre 2. roč. gymnázií a SOŠ. SPN, Bratislava, 2009 Dvořák, K.: Čítanka pre 2 roč. gymnázií a SOŠ. VKÚ, Harmanec, 2009 Floriánová, A., Špačková, Z.: Slovenská a česká literatúra na dlani .Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková, M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry. ENIGMA Nitra 1997, Varsányioviová, M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškôľakov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy Llitera, Bratislava 1997	Tabuľa	čítanky	Internet knihnica
Práca s informáciami	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 2. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet
Dramatická literatúra – všeobecné otázky	Gregorová, I., Lapitka, M.: Literatúra pre 2. roč. gymnázií a SOŠ. SPN, Bratislava, 2009 Dvořák, K.: Čítanka pre 2 roč. gymnázií a SOŠ. VKÚ, Harmanec, 2009 Floriánová, A., Špačková, Z.: Slovenská a česká literatúra na dlani. Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková, M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry. ENIGMA Nitra 1997, Varsányioviová, M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškôľakov. VARIA	Tabuľa	čítanky	Internet knihnica

	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 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 2. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet
Lyrická poézia - štylizácia	Gregorová, I., Lapitka, M.: Literatúra pre 2. roč. gymnázií a SOŠ. SPN, Bratislava, 2009 Dvořák, K.: Čítanka pre 2 roč. gymnázií a SOŠ. VKÚ, Harmanec, 2009 Floriánová, A., Špačková, Z.: Slovenská a česká literatúra na dlani. Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková, M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry. ENIGMA Nitra 1997, Varsányioviová, M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškóľákov. 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
Morfologická rovina jazyka	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 2. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	
Krátka epická próza – vnútorný monológ	Gregorová, I., Lapitka, M.: Literatúra pre 2. roč. gymnázií a SOŠ. SPN, Bratislava, 2009 Dvořák, K.: Čítanka pre 2 roč. gymnázií a SOŠ. VKÚ, Harmanec, 2009	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet knižnica

	Floriánová, A., Špačková, Z.: Slovenská a česká literatúra na dlani. Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková, M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry. ENIGMA Nitra 1997, 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			
Lexikálna rovina jazyka	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 2. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet
Lyrická poézia – druhy lyriky	Gregorová, I., Lapitka, M.: Literatúra pre 2. roč. gymnázií a SOŠ. SPN, Bratislava, 2009 Dvořák, K.: Čítanka pre 2 roč. gymnázií a SOŠ. VKÚ, Harmanec, 2009 Floriánová, A., Špačková, Z.: Slovenská a česká literatúra na dlani. Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková, M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry. ENIGMA Nitra 1997, 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 knížnica

Syntaktická rovina jazyka	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 2. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet
Dramatická literatúra – komická dráma	Gregorová, I., Lapitka, M.: Literatúra pre 2. roč. gymnázií a SOŠ. SPN, Bratislava, 2009 Dvořák, K.: Čítanka pre 2. roč. gymnázií a SOŠ. VKÚ, Harmanec, 2009 Floriánová, A., Špačková, Z.: Slovenská a česká literatúra na dlani. Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková, M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry. ENIGMA Nitra 1997, 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	čítanky	Internet knižnica
Zvuková rovina jazyka	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 2. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet

Tretí ročník

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, ...)
Učenie sa	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Záborská, M., Húsková,	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	internet

	A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 3. roč. SŠ, SPN, Bratislava,2008 Cvičebnica slovenský jazyk pre 4. roč. SŠ, SPN, Bratislava,2009			
Veľká epická próza – druhy románu	Dvořák, K.: Čítanka pre 3. roč. gymnázií a SŠ. SPN, Bratislava 2011 Lapitka, M., Gregorová, I.: Literatúra pre 3. A 4. roč. gymnázií a SŠ. 1. diel, Príroda, Bratislava 2011 Floriánová,A., Špačková, Z.:Slovenská a česká literatúra na dlani.Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková , M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry.ENIGMA Nitra 1997, Varsányioviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškóľákov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Varsányioviová,M: Čítanka slovenskej literatúry pre stredoškóľákov.1. a 2. časť VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy Litera, Bratislava 1997	Tabuľa	čítanky	Internet knížnica
Zvuková rovina jazyka	Hincová, K.,Húsková, A.:Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 3. roč. SŠ, SPN, Bratislava,2008 Cvičebnica slovenský jazyk pre 4. roč. SŠ, SPN, Bratislava,2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet
Krátka epická próza – nespoľahlivý rozprávač	Dvořák, K.: Čítanka pre 3. roč. gymnázií a SŠ. SPN, Bratislava 2011 Lapitka, M., Gregorová, I.: Literatúra pre 3. A 4. roč. gymnázií a SŠ. 1.	Tabuľa	čítanky	Internet knížnica

	diel, Príroda, Bratislava 2011 Floriánová,A., Špačková, Z.:Slovenská a česká literatúra na dlani.Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková , M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry.ENIGMA Nitra 1997, Varsányioviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškólkov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Varsányioviová,M: Čítanka slovenskej literatúry pre stredoškólkov.1. a 2. časť 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 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 3. roč. SŠ, SPN, Bratislava,2008 Cvičebnica slovenský jazyk pre 4. roč. SŠ, SPN, Bratislava,2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet
Lyrická poézia – voľný verš	Dvořák, K.: Čítanka pre 3. roč. gymnázií a SŠ. SPN, Bratislava 2011 Lapitka, M., Gregorová, I.: Literatúra pre 3. A 4. roč. gymnázií a SŠ. 1. diel, Príroda, Bratislava 2011 Floriánová,A., Špačková, Z.:Slovenská a česká literatúra na dlani.Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková , M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry.ENIGMA Nitra 1997, Varsányioviová,M:	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet knižnica

	Príručka slovenskej literatúry pre stredoškóľákov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Varsányioviová,M: Čítanka slovenskej literatúry pre stredoškóľákov.1. a 2. časť VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnázia a stredné školy Litera, Bratislava 1997			
Lexikálna rovina jazyka	Hincová, K.,Húsková, A.:Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava,2009 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 3. roč. SŠ, SPN, Bratislava,2008 Cvičebnica slovenský jazyk pre 4. roč. SŠ, SPN, Bratislava,2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	
Veľká epická próza – reťazový kompozičný postup	Dvořák, K.: Čítanka pre 3. roč. gymnázia a SŠ. SPN, Bratislava 2011 Lapitka, M., Gregorová, I.: Literatúra pre 3. A 4. roč. gymnázia a SŠ. 1. diel, Príroda, Bratislava 2011 Floriánová,A., Špačková, Z.:Slovenská a česká literatúra na dlani.Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková , M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry.ENIGMA Nitra 1997, Varsányioviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškóľákov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Varsányioviová,M: Čítanka slovenskej literatúry pre stredoškóľákov.1. a 2. časť VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet knižnica

	gymnázia a stredné školy Litera, Bratislava 1997			
Jazyk a reč	Hincová, K., Húsková, A.: Slovenský jazyk pre 1.-4. roč. SŠ. SPN, Bratislava, 2009 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 3. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2008 Cvičebnica slovenský jazyk pre 4. roč. SŠ, SPN, Bratislava, 2009	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet
Dramatická literatúra – tragická dráma	Dvořák, K.: Čítanka pre 3. roč. gymnázií a SŠ. SPN, Bratislava 2011 Lapitka, M., Gregorová, I.: Literatúra pre 3. A 4. roč. gymnázií a SŠ. 1. diel, Príroda, Bratislava 2011 Floriánová, A., Špačková, Z.: Slovenská a česká literatúra na dlani. Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková, M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry. ENIGMA Nitra 1997, Varsányioviová, M.: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškóľákov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Varsányioviová, M.: Čítanka slovenskej literatúry pre stredoškóľákov. 1. a 2. časť 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 knihnica
Lyrická poézia – čistá lyrika	Dvořák, K.: Čítanka pre 3. roč. gymnázií a SŠ. SPN, Bratislava 2011 Lapitka, M., Gregorová, I.: Literatúra pre 3. A 4. roč. gymnázií a SŠ. 1. diel, Príroda, Bratislava 2011 Floriánová, A., Špačková, Z.: Slovenská a česká	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet

	literatúra na dlani.Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková , M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry.ENIGMA Nitra 1997, Varsányoviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškólkov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Varsányoviová,M: Čítanka slovenskej literatúry pre stredoškólkov.1. a 2. časť 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 Záborská, M., Húsková, A., Hincová, K.: Cvičebnica slovenský jazyk pre 3. roč. SŠ, SPN, Bratislava,2008 Cvičebnica slovenský jazyk pre 4. roč. SŠ, SPN, Bratislava,2009.,	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet knížnica
Netradičná epická próza	Dvořák, K.: Čítanka pre 3. roč. gymnázií a SŠ. SPN, Bratislava 2011 Lapítka, M., Gregorová, I.: Literatúra pre 3. A 4. roč. gymnázií a SŠ. 1. diel, Príroda, Bratislava 2011 Floriánová,A., Špačková, Z.:Slovenská a česká literatúra na dlani.Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková , M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry.ENIGMA Nitra 1997, Varsányoviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškólkov. VARIA	Tabuľa PC Videotechnika	učebnice	Internet

	PRINT s.r.o., Komárno 2006, Varsányioviová,M: Čítanka slovenskej literatúry pre stredoškólov.1. a 2. časť VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy Litera, Bratislava 1997			
Lyrická poézia – automatický text	Dvořák, K.: Čítanka pre 3. roč. gymnázií a SŠ. SPN, Bratislava 2011 Lapitka, M., Gregorová, I.: Literatúra pre 3. A 4. roč. gymnázií a SŠ. 1. diel, Príroda, Bratislava 2011 Floriánová,A., Špačková, Z.:Slovenská a česká literatúra na dlani.Príroda a.s., Bratislava 1999, Caltíková , M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry.ENIGMA Nitra 1997, Varsányioviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškólov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Varsányioviová,M: Čítanka slovenskej literatúry pre stredoškólov.1. a 2. časť 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
Dramatická literatúra – absurdná dráma	Dvořák, K.: Čítanka pre 3. roč. gymnázií a SŠ. SPN, Bratislava 2011 Lapitka, M., Gregorová, I.: Literatúra pre 3. A 4. roč. gymnázií a SŠ. 1. diel, Príroda, Bratislava 2011 Floriánová,A., Špačková, Z.:Slovenská a česká literatúra na dlani.Príroda a.s.,	Tabuľa PC Videotechnika	čítanky	Internet knižnica

	Bratislava 1999, Caltíková , M.: Sprievodca dielami slovenskej a svetovej literatúry.ENIGMA Nitra 1997, Varsányoviová,M: Príručka slovenskej literatúry pre stredoškolákov. VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Varsányoviová,M: Čítanka slovenskej literatúry pre stredoškolákov.1. a 2. časť VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy Litera, Bratislava 1997Varsányoviová,M: Čítanka slovenskej literatúry pre stredoškolákov.1. a 2. časť VARIA PRINT s.r.o., Komárno 2006, Žilka, Obert, Ivanová: Teória literatúry pre gymnáziá a stredné školy Litera, Bratislava 1997			

ROČNÍK: PRVÝ

ROČNÍK: PRVÝ

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
Učenie sa	3		Žiak má:	Žiak:		
Úvodná hodina						
Učebný štýl, faktory ovplyvňujúce učenie sa Faktory ovplyvňujúce učenie sa, diktát		Odborné predmety, etická výchova	Vedieť sa samostatne učiť a zaujímať sa o podnety na učenie z rôznych zdrojov, poznať svoj učebný štýl Využívať rôzne spôsoby učenia	Pozná zdroje učenia, pozná svoj učebný štýl	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Pravopisné cvičenie
Epická poézia	12					
Literatúra, lit. druhy, liter. žánre Lyrika a jej žánre Kompozícia poézie – nadpis, strofa Druhy veršov, spev		Dejepis Dejiny umenia	Vedieť definovať termín rytmus a sylabický veršový systém, určiť dĺžkou slabičného verša a miesto vnútroveršových prestávok. Dokázať identifikovať sylabickú organizáciu	Žiak definuje termín rytmus a sylabický veršový systém. Vie určiť dĺžku slabičného verša a	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede

Básnické prostriedky – prirovnania, metafora Sylabický veršový systém Gavlovič- IER Valaská škola mravú stodola Chalupka – život ,IER Mor ho Práca s básnickým textom Botto – život ,IER Smrť Jánošíkova Práca s textom K.H.Mácha – život ,IER Máj Práca s textom		dejepis	verša v akejkol'vek neznámej básni. vedieť prečítať akýkoľvek sylabický verš so správnou rytmickou intonáciou. Dokázat' vytvorit' na sylabickom princípe jednotlivé verše. Vedieť reprodukovať definíciu a vysvetliť štylistickú podstatu anafory a prirovnania a ich význam pre významovú a estetickú stránku diela. Vie vytvorit' sylabický verš obsahujúci prirovnanie. Vedieť vyvodit' pojem rým.	prečítal známe verše so správnou rytmickou intonáciou. Žiak dokáže vyhľadať v texte známej básne anaforu a prirovnanie a reprodukoval poučku o ich podstate. Chápe a vie vysvetliť ich význam v texte básne	Práca s literárnym textom	Test
Nadvetná syntax a práca s informáciami	5					
Informácie, zdroje informácií Titulok, marginália, resumé, anotácia Bibliografia, vysvetlivky		Odborné predmety	Vedieť vytvorit' kompozične zrozumiteľný text, v ktorom uplatní logické, časové a príčinnonásledné súvislosti textu	Pri organizácii myšlienok vo vlastných jazykových prejavoch dodržiava nadväznosť myšlienok. Vie vytvorit' názov textu, rozčleniť text na odseky a	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Pravopisné cvičenie	Ústne odpovede

,spôsoby spracovania textu – osnova, konspekt Rámcové časti knihy Práca s textom - precvičovanie		Dejiny umenia Odborné predmety	a požiadavky slovosledu v slovenčine. Vedieť nájsť v texte prvky súdržnosti a funkčne ich využíva vo vlastných jazykových prejavoch.	na úvod, jadro a záver. Uplatňuje vo vlastných jazykových prejavoch správny slovosled.		
Krátka epická próza – poviedka	9					
Charakteristika prózy,poviedka,literárna postava vševediaci rozprávač M. Kukučín Keď báčik z Chochoľova umrie; J. G. Tajovský: život, dielo , IER Maco Mlieč. J. G. Tajovský : Mamka Pôstková, Horký chlieb Analýza a hodnotenie lit. diela		Dejepis	Poznať funkciu rozprávača, dokázať určiť vševediaceho rozprávača v akomkoľvek, teda aj neznámom diele. Vedieť vymedziť pojem literárna postava a dokázať charakterizovať jednotlivé postavy z čitateľského hľadiska (prípadne aj z hľadiska autorovej koncepcie diela).	Pozná funkciu rozprávača, dokáže určiť vševediaceho rozprávača v akomkoľvek, teda aj neznámom diele. Vie vysvetliť znaky poviedky Rozobral diela Kukučina, Tajovského	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Test
Sloh	17					

Štýlotvorné činitele, slohotvorný proces		Ekonomika	Vedieť vysvetliť pôsobenie jednotlivých štýlotvorných činiteľov pri tvorbe jazykových prejavov a správne ich aplikovať vo vlastných jazykových prejavoch.	Pozná znaky súkromného listu. Ovláda druhy charakteristiky a prakticky vytvorí charakteristiku.	Slohová práca	
Administratívny štýl a jeho znaky		Odborné predmety				
Úradný list						
Slohové útvary- žiadosť, objednávka		Odborné predmety	Vedieť si na základe komunikačnej situácie správne stanoviť vhodný slohový útvar administratívneho štýlu a samostatne ho vytvoriť.	Dokáže vytvoriť – žiadosť, zápisnicu, splnomocnenie a informačný leták.		
Dotazník, potvrdenie,				Dokáže zostaviť dotazník, objednávku a potvrdenie.		
leták ,splnomocnenie						
životopis a jeho formy						
Beletrizovaný životopis		Odborné predmety	Vedieť prispôbiť svoj prejav komunikačnej situácii – stratégiu a tón komunikácie.	Na základe komunikačnej situácie vie použiť vhodnú slovnú zásobu.		
Kontrolná slohová práca						
Kontrolná slohová práca						
Oprava kon. Práce		Odborné predmety	Dokázať upraviť poradie viet v texte podľa ich vecného významu a kontextu celého textu.	Dokáže pochopiť chyby v poradí viet vo vlastnom texte a následne opraviť.		
Opis – druhy, statický dynamický			Vedieť čítať umelecký a vecný text s porozumením.	Pozná druhy životopisu a vie si životopis napísať.		

Umelecký, odborný			Vedieť rozlíšiť a charakterizovať umelecký a vecný text po obsahovej i formálnej stránke.			
Opis predmetu						
Opis osoby						
Opis pracovného postupu						
Charakteristika osoby			Vedieť v texte analyzovať využité výrazové prostriedky, napr. terminológiu, synonymá, kompozíciu ap., z hľadiska autorovho zámeru a funkcie textu.			
Charakteristika osoby						
Kontrolná práca						
Kontrolná práca						
Oprava kontrolnej práce						
Rozbor kontrolnej slohovej práce						
Lyrická poézia	7					
Lyrickosť básne, metonymia		Dejepis	Vedieť vyvodiť pojem lyrickosť z obsahovej analýzy konkrétnych básní.		Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Ústne odpovede
Druhy stôp – trochej, daktyl						
Lyrika P.O.Hviezdoslava		Dejiny umenia	Vyvodiť sylabicko-tonického (prízvučného)			
Práca s textom						

S.H. Vajanský			princípu rytmickej zviazanosti verša. Vysvetliť základné teoretických poučky o prízvuku v slovenskom jazyku. Analyzovať rytmickú štruktúru prízvučných veršov a vyvodiť pojem stopa. Identifikovať trochej a daktyl vo vybraných veršoch.			
Dielo S.H.Vajanského						
Výber básní z tvorby J.W. Goetheho, Puškin						
Morfologická rovina jazyka	7		Žiak má:	Žiak:		
Morfológia, rozdelenie slov. druhov, gram. kategória Podstatné mená a ich kategórie Prídavné mená - rozdelenie Zámená, a ich druhy Číslovky a ich skloňovanie Slovesá, gramatické kategórie Praktické precvičovanie ohybných slov. druhov Pravopisné cvičenia			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 odpovede Pravopisné cvičenia
Krátka epická próza – novela	7					

Novela. Vertikálne členenie deja – dejový a významový pl Timrava – Bez hrdosti Ľapákovci Práca s textom Hurban – Od Silvestra do Troch kráľov Kukučín – Neprebudený Práca s textom		Dejepis	Vedieť určiť slohové postupy rozprávania, opis, úvaha. Ovládať vertikálne členenie diela: a) dejový plán (rovina) diela; b) významový (myšlienkový) plán (rovina) diela. Ovládať znaky novely. Porovnať žánre v rámci krátkej umeleckej prózy. Vedieť a interpretovať poviedky a novely.	Žiak vie vysvetliť znaky novely, určiť žánr neznámeho diela - novely a uviesť charakteristické žánrové znaky tohto diela.. Žiak dokáže plynulo, výrazne a so správnou výslovnosťou prečítať text prozaického diela. Vie aplikovať vedomosti o vonkajšej a vnútornej kompozícii na akékoľvek prečítané dielo - novelu, aspoň v náznaku zachytiť prítomnosť významového plánu.	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Test Práca s textom
Lexikálna rovina jazyka	8					
Lexikológia, lex. a gram. význam slov Slovná zásoba, indiv., aktívna, pasívna Expresívne slová a neutrálne, neologizmy a archaizmy Obohacovanie slovnej zásoby Slovníky – prekladový		Odborné predmety Odborné predmety	Vedieť používať vo svojich jazykových prejavoch skratky, značky, odvodené a zložené slová. Poznať rozdiel vo veľkosti vlastnej slovnej zásoby a slovnej zásoby	Vie ovláda a zároveň používa vo svojich jazykových prejavoch skratky, značky, odvodené, zložené slová a ovláda. Pozná druhy slovníkov a vie s nimi pracovať. Vie vyhľadať význam	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Ústne odpovede

terminologický Synonymá, homonymá, antonymá Pravopisné a opakovacie cvičenia			národného jazyka a cielene si má rozširovať vlastnú aktívnu slovnú zásobu z dostupných zdrojov – slovníky, beletria, odborná literatúra, internet ap. Poznať spôsoby obohacovania slovnej zásoby a využívať ich pri tvorbe vlastných jazykových prejavov.	neznámych slov v slovníkoch Pozná spôsoby obohacovania slovnej zásoby a využívať ich pri tvorbe vlastných jazykových prejavov.		
Epická poézia	12					
jambická stopa, anakrúza, balada Hviezdoslav Hájnikova žena Práca s literárnym textom Ežo Vlkolinský Práca s literárnym textom M. Rázus - balady J. Kráľ – Zakliata panna vo Váhu a divný Janko Práca s literárnym textom Puškin – Eugen Onegin A. Sládkovič – Detvan		Dejepis	Vedieť vyvodiť termín epiky ako literárneho druhu. Vedieť vyvodiť jambickú stopu analýzou veršov. Ovládať anakrúzu (predrážku).. Vedieť vytvoriť jednotlivé jambické verše a verše s anakrúzou. Vytvoriť sylabicko- tonické dvojveršie so	Žiak rozumie podstate epiky a vie určiť literárno druhovú príslušnosť akéhokoľvek epického básnického diela, ktoré prečítal. Vie, čo je jamb, dokáže ho identifikovať vo verši, napísať jeho metrickú schému a výrazne rytmicky prečítať tento verš. Vie vytvoriť modelový jambický verš. Rozumie podstate rýmu,	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Test Práca s textom

Práca s literárnym textom			združenými rýmami. Vytvoriť združené rýmované dvojveršia (s akoukoľvek z preberaných stôp).	pozná väzbu rýmu na metrum básne a dokáže vytvoriť združené rýmované dvojveršia (s akoukoľvek z preberaných stôp).		
Syntaktická rovina jazyka	9			.		
Vety podľa modálnosti a členitosti – rozdelenie Vetné členy- hlavné, rozvíjajúce, Vetné sklady- prisudzovací, určovací, priradova Jednoduchá veta, holá, rozvit Súvetie Priradovacie, druhy Precvičovanie súvet Gramatické cvičenia Diktát, praktické cvičenia			Vedieť odlíšiť jednoduchú vetu od súvetia Poznať druhy priradovacieho súvetia a vedieť určiť druhy vedľajších viet v podradovacom súvetí Vedieť odlíšiť priradovacie súvetie od podradovacieho	Vie odlíšiť jednoduchú vetu od súvetia Pozná druhy jednoduchej vety Pozná druhy priradovacieho súvetia a vie určiť druhy vedľajších viet v podradovacom súvetí Vie odlíšiť priradovacie súvetie od podradovacieho	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Ústne odpovede
Zvuková rovina jazyka	3					
Systém slov. hlások - spodobovanie Diakritické a interpunkčné znamienk			Vedieť sa vyjadrovať adekvátne komunikačnej situácii – ústne (vhodná forma a obsah)	Vo vlastných jazykových prejavoch dodržiava pravidlá a požiadavky slovenskej	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Ústne odpovede

Fonéma, graféma, samohlásková skupina			Poznať jazykovedné disciplíny, ktoré skúmajú zvukovú rovinu jazyka, a ich základné jednotky. Dokázať aplikovať pravidlá znelostnej asimilácie vo vlastnom jazykovom prejave.	výslovnosti, správne artikuluje. Dokáže vhodne začať, viesť a ukončiť komunikáciu. Pozná jazykovedné disciplíny, ktoré skúmajú zvukovú rovinu jazyka, a ich základné jednotky		

ROČNÍK: druhý

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
Učenie sa	3		Žiak má:	Žiak:		
Úvodná hodina						
 Kontrola plnenia plánu  Projektovanie vlastnej budúcnosti		Odborné predmety, etická výchova	Vedieť vytvoriť plán učenia, postupovať podľa neho a kontrolovať ho	Pozná zdroje učenia, pozná svoj učebný štýl	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Pravopisné cvičenie
Epická poézia - časomiera	10					

- Veršové systémy - Časomiera a jej uplatnenie - Epos – kompozícia a štylistika, antický epos - Homér a dielo J. Kollár – Predspev - Slávy dcéra - Práca s literárnym textom J. Hollý – Svatopluk - Práca s literárnym textom - Prevod textu do prózy a súčasného jazyka		Dejepis Dejiny umenia dejepis	Vedieť <i>definovať</i> termín časomiera Dokázať analyzovať Predspev a kultúrno-historický a umelecký význam Slávy dcéry Dokázať vytvoriť cvičný časomerný verš na princípe dlhých a krátkych slabík Vedieť vysvetliť podstatu eposu, jeho ustálenú kompozíciu	Žiak definuje termín časomiera. Vie <i>zopakovať</i> Kollárove idey a význam diela v slov. a českej literatúre Žiak dokáže <i>reprodukoval</i> poučku o epose. Chápe a jeho kompozíciu a vie uviesť príklady z literatúry	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie Práca s literárnym textom	Ústne odpovede Test
Práca s informáciami	8					
- Zdroje informácií – resumé, anotácia - abstrakt, menný a vecný register, masmédiá, vysvetlivky - Hlavné a vedľajšie informácie		Odborné predmety Dejiny	Vedieť využiť dostupné zdroje informácií (slovníky) pri práci s vlastným a cudzím textom Vedieť nájsť v texte prvky umeleckého a vecného textu, rozlišovanie hlavných a vedľajších informácií	Pri organizácii myšlienok vo vlastných jazykových prejavoch dodržiava nadväznosť myšlienok. Vie vytvoriť názov textu, rozčleniť text na hlavné a vedľajšie informácie Uplatňuje vo vlastných jazykových prejavoch správny slovosled a dodržiava normu pri tvorbe	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Oravopisné cvičenie	Ústne odpovede

- Práca s dramatickým textom - P.O.Hviezdoslav: Herodes a Herodias - Práca s dramatickým textom						
Sloh	8					
- Štylistika - Štýlotvorný proces - Štýlotvorné činitele - úvahový slohový postup – úvaha - Precvičovanie úvahy - Precvičovanie úvahy - Príprava slohovej práce - Kontrolná slohová práca - Rozbor slohovej práce - Oprava slohovej práce		Odborné predmety	Vedieť rozlíšiť a charakterizovať umelecký a vecný text po obsahovej i formálnej stránke. Vedieť v texte analyzovať využité výrazové prostriedky, napr. terminológiu, synonymá, kompozíciu ap., z hľadiska autorovho zámeru a funkcie textu.	Na základe komunikačnej situácie vie použiť vhodnú slovnú zásobu. Dokáže pochopiť chyby v poradí viet vo vlastnom texte a následne opraví. Dokáže sformulovať svoj názor a obhájiť ho	Slohová práca	
Lyrická poézia - štylizácia	9					
Zavedenie pojmu symbol,vyvodenie pojmu			Vedieť vymedziť pojem symbol a vyhľadať v známom texte	Pozná funkciu symbolu, vie vysvetliť rozdiely medzi symbolom	Ústne frontálne	Ústne

epiteton - Lermontov- tvorba I. Krasko – tvorba - Práca s literárnym textom M. Rázus - tvorba - E.B Lukáč – výber - Práca s textom F. Petrarca: Sonet - Alan E. Poe: Havran – samostatná práca		Dejepis	Vedieť vysvetliť podstatu epitetonu Vedieť sformulovať svoj čitateľský zážitok., vysvetliť obsahové posolstvo básne	a trópmi Vie vysvetliť epiteton, dokáže ho odlíšiť od gram. prívlastku Vie sformulovať svoj čitateľský dojem	a individuálne skúšanie Písomné skúšanie	odpovede Test
Morfologická rovina jazyka	8					
- Morfológia - Rozdelenie slov. druhov, gram. Kategórie - Neohybné slovné druhy - Príslovky - Predložky - Spojky - Častice - Citoslovčia			Vedieť správne uplatňovať gramatické kategórie slovných druhov pri tvorbe viet a textov Ovládať klasifikáciu slovných druhov: plnovýznamové, neplnovýznamové, ohybné, neohybné	Vie určiť slovnodruhovú a syntaktickú platnosť všetkých slov v texte Ovláda klasifikáciu slovných druhov: plnovýznamové, neplnovýznamové, ohybné, neohybné	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Ústne odpovede Pravopisné cvičenia

- Gramatické cvičenie - Pravopisné cvičenia						
Krátka epická próza – vnútorný monológ	11					
- Pojem vnútorný monológ - Horvát: Laco a Bratislava M. Urban – krátká próza J. Hrušovský – výber - Čítanie ukážok R. Rolland – Peter a Lucia - Práca s textom T. Mann – Smrť v Benátkach - Práca s textom J. Jesenský: Malomestské rozprávky - Práca s textom		Dejepis	Vedieť a interpretovať poviedky a novely. Dokázať určiť typ rozprávača a autorský zámer diela Určiť vonkajšiu a vnútornú kompozíciu diela	Žiak <i>vie vysvetliť</i> znaky novely a poviedky, <i>určiť</i> žánre neznámeho diela-novely a <i>uviesť</i> charakteristické žánrové znaky tohoto diela.. Žiak dokáže plynulo, výrazne a so správnou výslovnosťou <i>prečítať</i> text prozaického diela. <i>Vie aplikovať</i> vedomosti o vonkajšej a vnútornej kompozícii na akékoľvek prečítané dielo-novelu, aspoň v náznaku <i>zachytiť</i> prítomnosť významového plánu.	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Test Práca s textom
Lexikálna rovina jazyka	7					
- Obohacovanie slovnej zásoby - Frazeológia - Prenášanie významu - frázy - Práca so slovníkom		Odborné predmety	Vedieť používať vo svojich jazykových prejavoch skratky, značky, frázy. Poznať spôsoby obohacovania slovnej zásoby a využívať ich pri	Vie ovláda a zároveň používa vo svojich jazykových prejavoch skratky, značky, frázy <i>Pozná druhy slovníky a vie s nimi pracovať.</i> Vie vyhľadať význam neznámych slov v slovníkoch	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Ústne odpovede

✚ Obohacovanie slovnej zásoby ✚ Cudzie slová ✚ Tvorenie slov skracovaním – skratky a značky ✚ Práca s ukážkami ✚ Opakovacie a gramatické cvičenia ✚ Jednoslovné a viacslovné pomenovania- združené pomenovania ✚ Pravopisné cvičenie		Odborné predmety	tvorbe vlastných jazykových prejavov. Vedieť vyhľadať význam neznámych slov v slovníkoch Vedieť vysvetliť spôsoby vzniku frazeologizmov v jazyku a vo vlastných jazykových prejavoch využíva všetky druhy frazeologizmov.	Pozná spôsoby obohacovania slovnej zásoby a využíva ich pri tvorbe vlastných jazykových prejavov. Vie vysvetliť termín frazeologizmy a vo vlastných jazykových prejavoch využíva všetky druhy frazeologizmov.		
Lyrická poézia – druhy lyriky	9					
✚ Spoločenská a ľúbostná lyrika, básnický kontrast ✚ A. Sládkovič – Marína ✚ Rozbor diela Marína ✚ I. Krasko – výber básní ✚ Rozbor básní ✚ J. Jesenin – výber ✚ V. Mihálik – téma lásky ✚ E. B. Lukáč ✚ tvorba, rozbor textu		Dejepis Etická výchova	Vedieť vyvodiť termín spoločenská a ľúbostná báseň Vedieť vysvetliť význam básne a vyhľadať niektoré stylistické prostriedky Vedieť význam kontrastu	Žiak rozumie podstate spoločenská a ľúbostná lyrika, dokáže určiť pojem na báseň a vysvetlí svoje dôvody Vie sformulovať svoj názor na lyrický odkaz básne, vie prečítať básnický text.	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Test Práca s textom
Syntaktická rovina jazyka	10					

✚ Veta a súvetie ✚ Vety podľa modálnosti – opakovanie z 1. ročníka ✚ Polovetná konštrukcia – s prechodníkom, ✚ Polovetná konštrukcia s prídastím, s neurčitkom ✚ Slovosled – ako gram., rytmický a významový činiteľ ✚ Odchýlky od vetnej stavby – elipsa, vsuvka ✚ Súvetie- opakovanie ✚ Súvetie- podradovacie, druhy ✚ Precvičovanie súvetí ✚ Určovanie typov súvetí ✚ Diktát, praktické cvičenia ✚ Zložené súvetia			Vedieť odlíšiť jednoduchú vetu od súvetia Vedieť v texte nájsť odchýlky od vetnej stavby Dodržiavať interpunkciu vo vete vedieť určiť druhy vedľajších viet v podradovacom súvetí Vedieť odlíšiť priradovacie súvetie od podradovacieho	Vie odlíšiť jednoduchú vetu od súvetia vie určiť druhy vedľajších viet v podradovacom súvetí Vie odlíšiť priradovacie súvetie od podradovacieho	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Ústne odpovede
Dramatická literatúra – komická dráma	9					
✚ Pojem komédia, hyperbola ako prostriedok v komédii ✚ J. Palárik – Zmierenie		dejepis	Vyvodiť pojem komédia a poznať pojem charakterový typ postavy Vyvodiť štylistické prostriedky	Verbalizuje vlastný čitateľský zážitok a hodnotí dielo, obhajuje svoje stanovisko. Ovláda znaky komédie	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Ústne odpovede Test Práca s textom

alebo Dobrodružstvo pri obžinkoch ✚ Filmové spracovanie diela ✚ Filmové spracovanie diela ✚ Molière – Lakomec ✚ J. G. Tajovský - Ženský zákon ✚ Práca s textom ✚ J. Barč-Ivan: Jožko Púčík a jeho kariér ○ Stodola – Čaj u pána senátora ✚ G. B. Shaw – Pygmalion ✚ Práca s literárnym textom			humorného stvárnenia Vedieť transformovať úryvku s dialógmi postáv do autorskej reči. Čítať a interpretovať komédie		Písomné skúšanie	
Veľká epika	8					
• Epic. žáner –román, a jeho druhy, priamy rozprávač, pásmo postáv • Kukučín – IER Dom v stráni • Balzac – Otec Gorio • Práca sliterárnym textom • Puškin – Kapitánova dcéra • Práca s literárnym textom		dejepis	Vyvodit' pojem román; porovnávací analýza a klasifikácia žánrových foriem v rámci umeleckej prózy. Vyvodit' pojem priamy (subjektívny) rozprávač. Ovládať horizontálne členenie textu: pásmo rozprávača a pásmo postáv/ monológ, dialóg/. Vedieť transformovať úryvku s dialógmi postáv do autorskej	Verbalizuje vlastný čitateľský zážitok a hodnotí dielo, obhajuje svoje stanovisko. Ovláda znaky románu Ovláda horizontálne členenie textu: pásmo rozprávača a pásmo postáv, vie čo je monológ, dialóg. Identifikácia vševediaceho a priameho rozprávača.	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Test Práca s textom

J. M. Hurban - Olejkár - J.W. Goethe – Utrpenie mladého Werthera			reči. Čítať a interpretovať romány. Poznať fázy kompozičnej osnovy románu.	Identifikuje vševediaceho a priameho rozprávača		
Štylistika	17					
- Opisný slohový postup – opakovanie z 1. ročníka - Súkromný list – obsah a štylizácia - Precvičovanie súkromného listu - Odborný opis - Umelecký opis - Znaky umeleckého opisu - Tvorba ukážok s prvkami umeleckého opisu - Príprava slohovej práce - Kontrola slohovej práce - Rozbor slohovej práce - Oprava slohovej práce - Publicistický štýl – charakteristika - Žánre publicistického štýlu - Správa a jej typy - Práca s tlačou - Reportáž, komentár		Občianska náuka	Vhodnosť vyjadrovania v súkromnej sfére Schopnosť objektívnosti a použitie umeleckých prostriedkov vo vlastnom prejave Rozlišovanie umeleckého a vecného textu Schopnosť použiť umelecké prostriedky vo vlastnom texte Rozčleniť v texte informácie Schopnosť čítať s porozumením Získavať informácie z médií Schopnosť samostatne	Vo vlastných jazykových prejavoch dodržiava pravidlá Dokáže vhodne začať, viesť a ukončiť písomnú komunikáciu. Dokáže analyzovať použité umelecké prostriedky Dokáže vyjadriť svoj subjektívny estetický a emocionálny zážitok Dokázať pomocou analýzy textu nájsť spoločné a rozdielne znaky v jednotlivých žánroch Vedieť vysvetliť rozdiely medzi rôznymi spôsobmi šírenia informácií, schopnosť dešifrovať dezinformáciu	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Individuálna samostatná práca Slohová práca Samostatná práca s dennou tlačou	Ústne odpovede Samostatná písomná práca Práca s tlačou

- Fejtón a jeho tvorba - Práca s fejtómom		dejepis	transformovať text	Dokázať vyjadriť vlastný názor a zaujať postoj k aktuálnym udalostiam		
Zvuková rovina jazyka	7					
- Fonetika - Fonológia - Systém slov. hlások - Spodobovanie - Diakritické znamienka - interpunkčné znamienka - Fonéma, graféma, - Samohlásková skupina - Opakovacie cvičenia			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 odpovede

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
Učenie sa	4		Žiak má:	Žiak:		
- Príprava projektu - Logické postupy – dedukcia, indukcia, komparácia, analýzy - Realizácia projektu		Odborné predmety, etická výchova	Vedieť naplánovať svoju činnosť pri príprave projektu Je schopný úspešne realizovať a vhodne prezentovať vlastný projekt	Pozná zdroje učenia, Dokáže vytvoriť zrozumiteľný projekt	Samostatná práca - projekt	projekt
Veľká epická próza – druhy románu	10					
- Sociálny a psychologický román - J.C.Hronský – Jozef Mak - Práca s literárnym textom - E.M.Remarque – Na západe nič nové - Filmové spracovanie lit. predlohy M. Urban – Živý bič - Práca s lit. ukážkam L. N. Tolstoj – Anna Kareninová F. M. Dostojevský –		Dejepis Dejiny umenia Etika Právo	Vedieť vysvetliť rozdiel medzi jednotlivými typmi románov Dokázať identifikovať a urobiť charakteristiku sociálneho typu postavy	Žiak dokáže analyzovať známe dielo z hľadiska kompozície, obsahu Vie zaujať hodnotiaci postoj na základe vlastného čitateľského zážitku Žiak dokáže obhajovať svoj názor na základe argumentov	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie Práca s literárnym textom	Ústne odpovede Test

Sloh	20					
- Slohový útvar, žáner - Jazykové štýly a postupy, ich hybridácia - Rečnícky štýl a jeho charakteristika - Žánre rečníckeho štýlu - Fázy tvorenia prejavu - Prezentácia prejavu - Mimojazykové prostriedky – gestá, mimika - Spoločenské zásady komunikácie - Náučný prejav – prednáška, referát - Referát - Diskusný príspevok a jeho tvorba - Diskusný príspevok na danú tému - Samostatná práca - Kontrolná slohová práca - Kontrolná slohová práca - Rozbor slohovej práce - Oprava kont. práce		Etika estetika Odborné predmety	Dodržiavať aktuálnu jazykovú normu, vie zvoliť vhodné stylistické prostriedky Vedieť si na základe komunikačnej situácie správne stanoviť vhodný slohový útvar a samostatne ho vytvoriť. Vedieť prispôbiť svoj prejav komunikačnej situácii – stratégiu a tón komunikácie.	Pozná znaky diskusného príspevku a náučných prejavov Dokáže sa rozhodnúť pre vhodný slohový útvar v súlade s cieľom komunikácie. Na základe komunikačnej situácie vie použiť vhodnú slovnú zásobu. Dokáže pochopiť chyby v poradí viet vo vlastnom texte a následne opraviť.	Štylistické cvičenia Samostatná práca slohová práca	Písomné cvičenia Slohová práca
Lyrická poézia – voľný verš	10					
Náhradné rytmotvorné činitele – opakovacie			Poznať funkciu voľného verša, vie uviesť jeho	Dokáže identifikovať náladu známej básne, vie	Ústne,	Ústne

figúry, medziveršové pauzy ✚ Pojem pásmo ✚ Impresionizmus a senzualizmus v reflexívnej a duchovnej lyrike ✚ J. Smrek – tvorba ✚ J. Smrek – rozbor básní ✚ Katolícka moderna ✚ R. Dilong – výber z tvorby ✚ Nadrealizmus a jeho predstavitelia ✚ R. Fábry a jeho dielo ✚ Dav a jeho predstavitelia ✚ L. Novomeský – rozbor básní ✚ L. Novomeský – práca s textom		Dejepis Dejiny umenia estetika	charakteristické znaky. Vedieť vymedziť pojem reflexívnu a duchovnú poéziu Vedieť priradiť báseň k jednotlivým druhom lyriky	vyhľadať v texte štylistické jazykové prostriedky, ktoré ju vyvolávajú Dokáže zopakovať myšlienkové a citové zameranie básne, dokáže sledovať odlišné interpretácie a vedieť odôvodniť svoj postoj	frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie Práca s lit. textom	odpovede Test
Lexikálna rovina jazyka	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Nárečové slová ✚ Odborné slová/termíny ✚ Básnické slová ✚ Pravopisné cvičenia, diktát		Odborné predmety	Vedieť správne uplatňovať slová v súlade s rôznymi kontextami a komunikačnými situáciami Odlišuje v prejavoch nárečové slová od	Vie určiť spisovné slová, dokáže sa vyjadrovať adekvátne komunikačnej situácii	písomné frontálne a individuálne skúšanie diktát	Písomné odpovede Gramatické cvičenia diktát

			spisovných			
Veľká epická próza – reťazový kompozičný postup	6					
- Pojem reťazová kompozícia - Monumentalizácia, idealizácia, personifikácia - Tvorba umeleckého opisu s prvkami lyrizmu D. Chrobák – Drak sa vracia M. Figuli – Tri gaštanové kone - Práca s umeleckým textom F. Švantner – Malka - Pojem naturizmus a lyrizovaná póza		Dejepis etika	Vie charakterizovať kompozičný postup Vier určiť jazykové prostriedky lyrizovanej prózy Dokáže uviesť prostriedky pri idealizácii postavy Pozná pojem personifikácia	Žiak vie uplatniť prvky lyrizovaného diela na vysvetlenie významovej roviny diela Žiak dokáže zaujať k postavám osobné stanovisko. <i>Dokáže vnímať</i> zápas hrdinu o vlastnú identitu	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie Práca s lit. textom	Ústne odpovede Test Práca s textom
Jazyk a reč	15					
- Propagácia, agitácia - Národný jazyk, úradný jazyk - Vývoj spisovnej slovenčiny		Odborné predmety	Poznať normy pre úradný list a platné kodifikačné príručky	Dokáže používať základné príručky, vie napísať akýkoľvek úradný list podľa normy	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Práca so slovníkmi

✚ Dejiny spisovného jazyka ✚ Posledné úpravy spisovnej normy ✚ Gramatické cvičenia ✚ Platné kodifikačné príručky ✚ Slovenské nárečia ✚ Slov. štátna norma – úradný list ✚ Slovenčina a čeština ✚ Práca s českým textom ✚ Gramatické a pravopisné cvičenia			Dodržiavať aktuálnu jazykovú normu, vie zvoliť vhodné štylistické prostriedky			
Dramatická literatúra – tragická dráma	11					
✚ Antická dráma – jednota miesta, času a charakterov ✚ Sofokles – Antigona ✚ Práca s dramatickým		Dejepis Etická výchova	Vedieť vyvodiť termín dráma ako literárneho druhu. Vedieť vyvodiť klasickú kompozičnú osnovu. Dokázať v texte určiť	Žiak rozumie podstate drámy a vie určiť literárno druhovú príslušnosť akéhokoľvek dramatického diela, ktoré prečítal.	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Test Práca s textom

textom  Charakteristika medzivojnovej drámy  I. Stodola – Bačova žena  Filmové spracovanie divadelnej hry  J. Barč-Ivan – Matka  K. Čapek – Bíla nemoc  Dráma po roku 1945  I. Bukovčan: Pštroší večierok  I. Bukovčan: Kým kohút nezaspieva  Práca s dramatickým textom  P. Karvaš – Polnočná omša  P. Karvaš – Veľká parochňa  Š. Králik – Margaret zo zámku			kompozičné formy, vie poukázať na štylistické prostriedky	Vie prezentovať svoj divácky zážitok, dokáže zdramatizovať časť poviedky, vie využiť monológ, dialóg a vytvoriť scénické poznámky		

✚ Antické motívy v dramat. tvorbe						
Lyrická poézia – čistá lyrika	6					
✚ Pojem čistá lyrika a zvukomalba ✚ Literárna moderna vo svete ✚ P. Verlaine – tvorba ✚ Rimbaud - tvorba ✚ R. Dilong – práca s textom ✚ J. Kostra - tvorba ✚ J. Kostra – práca s textom ✚ Analýza básn. textu a vyvodzovanie posolstva			Vedieť odlíšiť jednotlivé druhy lyriky Poznať čistú lyriku, chápať princíp voľného priradovania lyrických pasáží Vedieť prečítať báseň jazykovo správne	Vie poučku čistej lyriky Pozná druhy lyriky Pozná jednotu lyrickej výpovede s veľkou tematickou a gramatickou uvoľnenosťou Vie text čítať s osobne podmieneným frázovaním	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Ústne odpovede
Sloh	10					
		dejepis	Vyvodiť pojem výklad		Ústne frontálne	Ústne

+ Výklad – obsah + Výklad – použitie prostriedkov + Tvorba výkladu + Úprava výkladu + Prezentácia vlastných projektov – samostatný prejav + Prezentácia vlastných projektov – samostatný prejav + Vyhodnotenie projektov ako výkladovej slohovej práce + Hodnotenie a klasifikácia projektov			porovnávací analýza a klasifikácia foriem v rámci projektovej práce. Vyvodit' pojem výkladových textov/. Vedieť vytvoriť samostatnú odbornú prácu na zadanú tému	Ovláda tvorbu odborného textu a výkladu Dokáže prezentovať vlastnú prácu a obhájiť vlastné stanovisko	a individuálne skúšanie	odpovede Samostatná práca
Netradičná epická próza	7					
+ Hlbinná psychológia a bezsujetová próza + D. Dušek – Kufor na sny + Práca s lit. textom		Dejepis Etika filozofia	Poukázat' na zmeny v spôsoboch rozprávania v netradičnej próze Dokázat' vysvetliť princíp voľných asociácií	Chápe asociáciu ako formu organizácie prozaického textu Dokáže vystihnúť súvislosť medzi uvoľneným prúdom	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Ústne odpovede Test Práca s textom

F. Kafka – Proces A. Camus – Cudzinec A. Camus – Mor - Sartre - Múr R. Sloboda – Narcis - Práca s literárnym textom			Vysvetliť netradičnú kompozíciu a bizarných, zdeformovaných postáv	rozprávania a estetickým účinkom na čitateľa		
Lyrická poézia – automatický text	4					
- Expresívnosť, básnická slovná hračka - Optická báseň, kaligram R. Žáry – tvorba nadrealizmu P. Bunčák – tvorba G. Apollinaire - Pásmo		Dejiny filozofie	Poznať voľný verš, vedieť uviesť jeho charakteristické znaky Vedieť reprodukovať poučku o automatickom texte	Na základe rozumovej úvahy a intuície dokáže vystihnúť logické, vecné, citové a zvukové väzby medzi jednotlivými zložkami básnického textu	Skupinová práca Ústne individuálne skúšanie	Práca s textom Ústne odpovede
Dramatická literatúra – absurdná dráma	6					
Gag, pointa, slovná			Chápať podstatu	Chápe absurdnú drámu	Skupinová	Práca s textom

hračka,absurdné divadlo  M. Lasica, J. Satinský – Soirée  S . Štepka a RND  S. Beckett – Čakanie na Godota  Televízne spracovanie divadelnej hry  Hudobné formy drámy		dejepis	absurdnej drámy, dokázať určiť logické zlomy a označiť viacvýznamové slová a slovné spojenia, ktoré vytvárajú podstatu nonsensových dialógov	ako princíp štylizácie textu v divadelnom dialógu Vie určiť alogické spojenia medzi replikami Vie identifikovať skrytý významový plán	práca Ústne individuálne skúšanie	Ústne odpovede

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					
- 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					
- Pojem retrospektíva A. Bednár - Kolíska A. Bednár – Sklený vrch L. Mňačko – Ako chuť 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		Dejepis Etika Právo	Vedieť vysvetliť rozdiel medzi jednotlivými typmi románov Dokázať identifikovať kompozičný postup a rozprávača Vytvárať pozitívny vzťah k vlastnému národu, akceptovanie odlišností iných skupín	Žiak dokáže analyzovať známe dielo z hľadiska kompozície, obsahu Vie zaujať hodnotiaci postoj na základe vlastného čitateľského zážitku Žiak dokáže obhajovať svoj názor na základe argumentov	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie Práca s literárnym textom	Ústne odpovede Test

Hodnotenie diela s ohľadom na autorský zámer						
Sloh	6					
+ Príležitostné prejavy + Druhy verejných príležitostných prejavov + Súkromné príležitostné prejavy + Hovorový štýl + 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					
+ Populárna pieseň + Vývoj poézie po roku 1945 + M. Válek- Dotyky + M. Válek – práca s textom		Dejepis Dejiny umenia	Vedieť čítať s porozumením Vie reprodukovat' známe básnické dielo, chápať umelecké dielo ako autorov model sveta.	Dokáže identifikovať básnické trópy, opísať náladu básne, rozpoznať jej význam	Ústne frontálne a individuálne skúšanie práca s lit. textom	Ústne odpovede

- M Rúfus – Až dozrieme M. Rúfus – Zvony detstva - Tvorba Urbana a Heviera		estetika				
Jazykoveda	6					
- Úradný štátny jazyk - Kodifikácia spisovného jazyka A. Bernolák – kultúrna západoslovenčina Ľ. Štúr – stredoslovenské nárečie M. Hattala – jeho reforma - Platné kodifikačné príručky - Gramatické a pravopisné cvičenia		dejepis Etika estetika	Dodržiavať aktuálnu jazykovú normu, vie zvoliť vhodné stylistické prostriedky	. Na základe komunikačnej situácie vie použiť vhodnú slovnú zásobu. Dokáže pochopiť chyby v poradí viet vo vlastnom texte a následne opraviť.	Štylistické cvičenia Samostatná práca diktát	Písomné cvičenia
Súčasná epická próza	6					
- Pojem satira ako štylistický jav - Pojem postmoderna D. Tatarka – Farská republika		Dejepis	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	Ústne odpovede Test

D. Tatarka – prútené kreslá U. Eco – Meno ruže - Deformácia epického času a chronológie		Dejiny umenia estetika			Práca s lit. textom	
Súčasná epická próza – fantastická a sci-fi	4					
- Vyvodenie pojmu fantastická próza - Kompozícia eposu a stredovekého románu K. Čapek – R.U.R J. Verne - dielo		dejepis	Vedieť správne charakterizovať sci-fi a fantastickú prózu Dokázať určiť kompozičné a štylistické prostriedky	Vie vysvetliť autorovu myšlienkovú a estetickú koncepciu diela	písomné frontálne a individuálne skúšanie	Písomné odpovede
Nadvetná syntax	7					
- Tvorba samostatného prejavu - Pásmo rozprávača a pásmo postáv - Dialóg, monológ, vnútorný monológ - Práca so štylizačnými cvičeniami - Príprava slohovej práce		Dejepis etika	Vie typy rozprávača Vier určiť jazykové prostriedky postavy Pozná pojem replika, vnútorný monológ	Žiak vie uplatniť teóriu v samostatnej práci Žiak dokáže napísať príbeh s rôznym úvodom Dokáže dodržať kompozíciu	Písomné skúšanie Samostatná práca	Test Štylizačné cvičenia

- Kontrolná slohová práca - Oprava slohovej práce						Slohová práca
Súčasná epická próza – detektívny román	3					
- Pojem detektívny román - Román s tajomstvom - Autori detektívnych románov			Vedieť rozlišovať jednotlivé typy románov Vedieť identifikovať vnútrokompozičnú osnovu	Chápe pojem román s tajomstvom Vie vysvetliť autorovu koncepciu	Ústne frontálne a individuálne skúšanie	Písomné Odpovede
Dejiny literatúry	13					
- 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		Dejepis Etická výchova	Vedieť charakterizovať jednotlivé literárne obdobia a ich predstaviteľov, vrátane najvýznamnejších diel	Dokáže vytvoriť časovú os, chronologicky zaradiť autora do lit. obdobia	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Test Práca s textom

- Realizmus v slovenskej poézii a próze - Moderna a avantgarda - Povojnová próza - Rozvoj divadelníctva na Slovensku - Boj proti režimu						
Opakovanie učiva	27					
- Príprava na externú časť MS - 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		dejepis	Vyvodiť pojmy porovnávacia analýza a klasifikácia žánrových foriem v rámci umeleckej literatúry. Vedieť transformovať úryvky do jednotlivých štýlov a žánrov.	Verbalizuje vlastný čitateľský zážitok a hodnotí dielo, obhajuje svoje stanovisko. Ovláda základné pojmy Ovláda charakteristiku jednotlivých lit. období.	Ústne frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Test Práca s textom

✚ Trópy a figúry – opakovanie						
✚ Epika – opakovanie postupov						
✚ Epika – opakovanie žánrov						
✚ Dráma- opakovanie žánrov						
✚ Dráma – opakovanie termínov						
✚ Opakovanie učiva lexikológie – slovná zásoba						
✚ Opakovanie ustálené slovné spojenia						
✚ Opakovanie – administratívny štýl						
✚ Opakovanie útvarov administratívneho štýlu						
✚ Opakovanie publicistického štýlu						
✚ Opakovanie – žánre publicistického štýlu						
✚ Opakovanie odborného štýlu						
✚ Opakovanie umeleckého						

štýlu						
✚ Opakovanie rečníckeho štýlu						
✚ Opakovanie z literatúry – 1. ročník						
✚ Opakovanie literatúry – 2. ročník						
✚ Opakovanie literatúry – 3. ročník						
✚ Opakovanie literatúry – 4. ročník						
✚ Príprava na ústnu časť MS						
✚ Príprava na ústnu časť 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, 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
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 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 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 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 najlepšiemu výkonu, 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 obdobie, 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) zbližovanie 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. Obliekanie 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) **módne trendy – farby a štýly, tvorcovia, módne prehliadky**
- e) **„Šaty robia človeka“, šaty na mieru alebo konfekcia (v obchode s odevmi, u krajčír)**

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) **zahraniczne 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 (knížnice, 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 verzus 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

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:

$Z = (z_1 + 2 \cdot z_2 + z_3) : 4$, 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	-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 -projektová práca -písanie (slohová práca)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
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 (žiadost' 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

	-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	-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)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Kultúra a umenie	-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)	-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	-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)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Obchod a služby	-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)	-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	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami

	-analýza a syntéza -dedukcia a indukcia -písanie (súkromný list)	
Krajina, ktorej jazyk sa učím	-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)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Slovensko	-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)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Multikultúrna 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 (opis miesta)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Voľný čas, záľuby a životný štýl	-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)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Obliekanie a móda	-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)	-frontálna výučba -frontálna a individuálna práca žiakov -skupinová práca žiakov -práca s knihou -práca s doplnkovými textami
Človek a spoločnosť	-opis obrázkov -výklad -písomné a ústne cvičenia -čítanie s porozumením -počúvanie s porozumením -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza	-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

	-výklad -písomné a ústne cvičenia -dialóg -hranie rolí -brainstorming -analýza a syntéza -dedukcia a indukcia	-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	-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	Ďalšie 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 Doplňkové 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 Doplňkové 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 Doplňkové 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 Doplňkové 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 Doplňkové 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 Doplňkové texty Časopisy (Bridge, Friendship)	Internet
Masmédiá	YES! B1 (Enigma) YES! B2 (Enigma)	Počítač Interaktívna tabuľa CD prehrávač Tabuľa	Prekladové slovníky Online prekladové slovníky Doplňkové 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
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	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu	-zvládol používanie tematickej slovnej zásoby		
✚ Prítomný jednoduchý a priebehový čas	3	Občianska náuka	-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	Výchova k manželstvu a rodičovstvu	-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	Predchádzanie diskriminácie, xenofóbie a rasizmu	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme, zaujať stanovisko	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme, zaujal stanovisko		
✚ Rozhlasová relácia o rodinných večeriach	1	Finančná gramotnosť	-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 minulé čas		
✚ Čo sa stalo minulú noc?	1					
✚ Priebehový minulé 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		
	1		-vedieť sa ospravedlniť	-vedel sa ospravedlniť		
✚ Súhrnný test			- 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	-správne používal vzťažné zámená		
			-nadviazať a udržať rozhovor o zisťovaní informácií	-nadviazal a udržal rozhovor o zisťovaní informácií		
			-vedieť napísať o svojich skúsenostiach s učením sa jazyka	-vedel napísať o svojich skúsenostiach s učením sa jazyka		
			-upevniť vedomosti tematického celku	-upevnil vedomosti tematického celku		
			-samostatne napísať slohovú prácu na danú	-samostatne napísal slohovú prácu na danú tému		

			tému			
4. 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				
Prvá pomoc	2		-vedieť vytvoriť zložené podstatné mená spojené so zdravím a medicínou	- vedel vytvoriť zložené podstatné mená spojené so zdravím a medicínou		
Úrazy hercov počas akčných scén	1					
Porovnanie jednoduchého predprítomného a minulého času	2		-pri práci s textom zachytiť hlavnú myšlienku	-pri práci s textom zachytil hlavnú myšlienku		
Opis fotografie	1		-zachytiť špecifickú informáciu vo vypočutom texte	- zachytil špecifickú informáciu vo vypočutom texte		
Poznámky a správy, skratky, výmena správ	1		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme, diskutovať	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme, diskutoval		
Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-vedieť opísať fotografiu	-vedel opísať fotografiu		
Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1		-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať stručný a jasný odkaz	-napísal štylisticky a lexikologicky správne stručný a jasný odkaz		
Súhrnný test	1		-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-upevnil nadobudnuté vedomosti a zručnosti		

5. MASMÉDIA		15				
 Televízne programy, prídavné mená opisujúce TV programy  Nezvyčajný televízny program  Druhý a tretí stupeň prídavných mien  Prídavné mená končiace na <i>-ing</i> a <i>-ed</i>  Len chcem byť slávny (článok)  Rozhovory o TV vo Veľkej Británii (rozhlasová relácia)  Dohadovanie sa  Výrazy <i>less...than</i> , <i>as...as</i> , <i>too</i> a <i>(not) enough</i>  Recenzia na televíznu reláciu  Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku  Slohová práca	1	Slovenský jazyk Estetická výchova	-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
	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		
	2					
	1		-správne používať II. a III. stupeň prídavných mien	-správne použil II. a III. stupeň prídavných mien		
	2					
	1		-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>		
	1		-diskutovať o pozitívach a negatívach byť slávnym	-diskutoval o pozitívach a negatívach byť slávnym		
	1		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
	1					
	2		-na základe vypočutého textu priradiť správnu informáciu	-na základe vypočutého textu priradil správnu informáciu		
	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		

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

			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:		
✚ 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 povolaním	-vedel objektívne zhodnotiť osobnostné črty v súvislosti s povolaním		
✚ 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		
✚ Zdvorné 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	-vedel používať zdvorilé otázky v rámci dialógu		
			-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať žiadosť do zamestnania a CV	-štylisticky a lexikologicky		

			-upevniť vedomosti tematického celku	správne napísal žiadosť do zamestnania a CV -upevniť vedomosti tematického celku		
2. VZŤAHY MEDZI ĽUĎMI	16					
🚩 Medziludské 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 zoradiť 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 vypočutého textu priradiť špecifickú informáciu, zoradiť udalosti do správneho poradia, vybrať správnu odpoveď	-na základe vypočutého 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		

				vedomosti a zručnosti		
3. KNIHY A LITERATÚRA	17					
- Literárne žánre - Život autorov detských kníh - Nepriama reč (oznamovacie vety, otázky) - Frázové slovesá spojené čítaním a písaním - Maxim Ride- Anjelský experiment (ukážka z knihy) - Kniha verzus film - Prezentácia knihy - Príbeh - Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku - Slohová práca	1 1 4 1 1 3 1 2 2	Slovenský jazyk Literatúra Estetická výchova	-byť schopný používať tematickú slovnú zásobu -na základe prečítaného textu vedieť doplniť chýbajúce časti celku, zachytiť špecifické informácie, hlavnú myšlienku -byť schopný gramaticky správne používať nepriamu reč (oznamovacie vety, otázky) -aktívne používať frázové slovesá spojené s čítaním a písaním -pri počúvaní vedieť zachytiť špecifickú informáciu a určiť pravdivosť výroku -vedieť vyjadriť svoj názor -vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme -vytvoriť prezentáciu o knihe -byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať príbeh -upevniť vedomosti tematického celku -samostatne napísať slohovú prácu na danú tému	-aktívne používal tematickú slovnú zásobu -na základe prečítaného textu vedel doplniť chýbajúce časti celku, zachytil špecifické informácie, hlavnú myšlienku -gramaticky správne použil nepriamu reč (oznamovacie vety, otázky) -aktívne používal frázové slovesá spojené s čítaním a písaním -pri počúvaní vedel zachytiť špecifickú informáciu a určiť pravdivosť výroku -vedel vyjadriť svoj názor -vedel rozprávať k danej konverzačnej téme -vytvoril prezentáciu o knihe -štylisticky a lexikologicky správne napísal príbeh -upevnil vedomosti tematického celku -samostatne napísal slohovú prácu na danú tému	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test -prezentácia -slohová práca
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					
✚ Slovné spojenia súvisiace s e-mailom	1					
✚ Sociálne siete- ich dôsledky pri uchádzaní sa o zamestnanie	2		-vedieť vyjadriť svoj názor	-vedel vyjadriť svoj názor		
✚ Wikipédia- rozhlasová relácia	1		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚ Väzba <i>have something done</i>	1		-byť schopný gramaticky správne používať trpný rod	-gramaticky správne použil trpný rod		
✚ Opis a porovnávanie fotografií	1		-osvojiť si slovné spojenia súvisiace s e-mailom	-osvojil si slovné spojenia súvisiace s e-mailom		
✚ SMS-ky a používané skratky	1		-pri počúvaní vedieť zachytiť chybnú informáciu, doplniť správnu informáciu	-pri počúvaní vedel zachytiť chybnú informáciu, doplnil správnu informáciu		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-vedieť používať väzbu <i>have something done</i>	-vedel použiť väzbu <i>have something done</i>		
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1		-opísať fotografiu s použitím výrazov dohady a špekulácie	-opísal fotografiu s použitím výrazov dohady a špekulácie		
✚ Súhrnný test	1		-byť schopný napísať SMS-ku s použitím skratiek	-napísal SMS-ku s použitím skratiek		
			-upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-upevnil nadobudnuté vedomosti a zručnosti		
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				
✚ Prítomný jednoduchý a priebehový čas	2		-pri čítaní určiť pravdivosť výroku, pochopiť text, priradiť výrok	-pri čítaní vedel určiť pravdivosť výroku, pochopiť text, priradiť výrok		
✚ Frekvenčné príslovky	1		-byť schopný gramaticky	-gramaticky správne použil		

✚ 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
✚ Poznámky z malého ostrova- extrakt z cestopisu	1	Dejepis	-na základe prečítaného textu vybrať správnu odpoveď	-na základe prečítaného textu vedel vybrať správnu odpoveď		-didaktický test
✚ 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		-vytvoriť krátky dialóg zameraný na zistenie informácií	-vytvoril krátky dialóg zameraný na zistenie informácií		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	1		-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1		-štylisticky a lexikologicky správne napísať blog o vysnívanej dovolenke	-štylisticky a lexikologicky správne napísal blog o vysnívanej dovolenke		
✚ Súhrnný test	1		-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
1. 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					
✚ Skúsenosti s projektom Erasmus	1		-vedieť kriticky myslieť	-vedel kriticky myslieť		
✚ Predprítomný priebehový čas	3		-správne používať predprítomný jednoduchý a minulý čas a predprítomný priebehový čas	-správne používal predprítomný jednoduchý a minulý čas a predprítomný priebehový čas		
✚ 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 pravdivostnú hodnotu výrokov, zoradiť výroky a zachytiť špecifickú informáciu	-na základe vypočítaného textu pochopil zmysel textu, určil pravdivostnú 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	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 a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie
✚ Budúcnosť jedla	1	Biológia	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		-didaktický test
✚ Vyjadrenie budúcnosti	3	Protidrogová výchova				

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 -vedieť diskutovať a prezentovať svoj názor -byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať odpoveď na súkromné pozvanie -upevniť nadobudnuté vedomosti a zručnosti	-gramaticky správne použil budúci priebehový a predbudúci čas -vedel diskutovať a prezentovať svoj názor -štylisticky a lexikologicky správne napísal odpoveď na súkromné pozvanie -upevnil nadobudnuté vedomosti a zručnosti		
3. 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	-vedel tvoriť podstatné mená pomocou prípon -er, -or, -ist, -ian, -ee		
 Prezentácia k rôznym školským problematikám	3		-gramaticky správne používať nultú, prvú a druhú podmienkovú vetu	-vedel tvoriť podstatné mená pomocou prípon -er, -or, -ist, -ian, -ee		
 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	-pri počúvaní určil pravdivosť výroku, zachytil špecifickú informáciu a priradil výrok k hovoriacemu		
 Slohová práca	2		-upevniť vedomosti tematického celku	-gramaticky správne použil nultú, prvú a druhú podmienkovú vetu		
			-samostatne napísať slohovú prácu na danú tému	-gramaticky správne použil nultú, prvú a druhú podmienkovú vetu		
				-vedel prezentovať svoje myšlienky		
				-štylisticky a lexikologicky správne napísal úradný list- žiadosť o štipendium		
				-upevniť vedomosti tematického celku		
				-samostatne napísal slohovú prácu na danú tému		
4. VEDA A TECHNIKA V SLUŽBÁCH	17					

ĽUDSTVA						
✚ Vynálezy bežného života, obsluha prístrojov	1	Slovenský jazyk IKT	-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		-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		
✚ Vázby 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					
5. 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	-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	2	Predchádzanie diskriminácie, xenofóbie a rasizmu	-vedieť používať frázové slovesá súvisiace so športovaním v komunikácii	-vedel používať frázové slovesá súvisiace so športovaním v komunikácii		
✚ Pôvod basketbalu	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		
✚ Nedefinujúce vzťažné vety	2		-prezentovať vlastný názor	-prezentoval vlastný názor		
✚ Diskusia	1		-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať článok do časopisu	-štylisticky a lexikologicky správne napísal článok do časopisu		
✚ Článok v časopise	1		-upevniť vedomosti tematického celku	-upevnil vedomosti tematického celku		
✚ Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	2					
6. 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 -slohová práca
✚ Extrémne umenie	1	Estetická výchova	-vedieť rozprávať k danej konverzačnej téme	-vedel rozprávať k danej konverzačnej téme		
✚ 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 končiacie na -ed a -ing	1		-gramaticky správne	-gramaticky správne použil		
✚ Hodnotenie umeleckého diela	2					

✚ Vyjadrenie pocitov z fotografie	1		používať nepriamu reč (oznamovacie vety, otázky a rozkazy) a prídavné mená končiace na -ed a -ing	nepriamu reč (oznamovacie vety, otázky a rozkazy) a prídavné mená končiace na -ed a -ing		
✚ 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		-vedieť zhodnotiť umelecké dielo	-vedel zhodnotiť umelecké dielo		
✚ Precvičovanie zručností (čítanie, počúvanie, rozprávanie, písanie)	1		-porozprávať príbeh	-porozprával príbeh		
✚ Súhrnný test	1		-byť schopný štylisticky a lexikologicky správne napísať filmovú recenziu	-štylisticky a lexikologicky správne napísal filmovú recenziu		
✚ Slohová práca	2		-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	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		
✚ Prípomy 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 predpôh	-vedel tvoriť prídavné mená pomocou predpôh		
🚩 Tretia podmienková veta	2					
🚩 Opisovanie fotografií			-vedieť vyjadriť svoj názor	-vedel vyjadriť svoj názor		
🚩 Príbeh	1					
	2		-pri počúvaní doplniť text, priradiť výrok k hovoriacemu, zachytiť špecifickú informáciu	-pri počúvaní vedel doplniť text, priradiť výrok k hovoriacemu, zachytiť špecifickú informáciu		
🚩 Opakovanie a upevňovanie vedomostí tematického celku	2		-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		
8. 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 tematického celku	a vedomosti tematického celku		
2. KRAJINA, KTOREJ JAZYK SA UČÍM	10					
🚩 Veľká Británia 🚩 USA 🚩 Austrália 🚩 Prídavné mená 🚩 Oznam, správa, odkaz 🚩 Cvičný test 🚩 Opakovanie tematického celku	1 1 1 3 1 2 1	Slovenský jazyk Etická výchova Geografia cestovného ruchu Občianska náuka Dejepis Predchádzanie diskriminácie, xenofóbie a rasizmu	- vedieť rozprávať o anglicky hovoriacich krajinách, ich obyvateľoch, mieste, ktoré by rád navštívil, výnimočnostiach, zvykoch, tradíciách a konvenciách týchto krajín -vedieť stupňovať, porovnávať prídavné mená -naučiť sa písať oznam správu, odkaz -upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku	- vedel rozprávať o anglicky hovoriacich krajinách, ich obyvateľoch, mieste, ktoré by rád navštívil, výnimočnostiach, zvykoch, tradíciách a konvenciách týchto krajín -vedel stupňovať, porovnávať prídavné mená -naučil sa písať oznam, správu, odkaz -upevniť zručnosti a vedomosti	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
3.SLOVENSKO	7					
🚩 Slovensko 🚩 Príslovky 🚩 Opis osoby 🚩 Cvičný test 🚩 Opakovanie tematického celku	1 2 1 2 1	Etická výchova Slovenský jazyk Environmentálna výchova Šikanovanie Ochrana ľudských práv Estetická výchova Dejepis Geografia cestovného ruchu Predchádzanie diskriminácie, xenofóbie a rasizmu	- vedieť porozprávať o Slovensku, jeho obyvateľoch, miestach, ktoré by odporučil cudzincom, zvykoch, tradíciách a konvenciách -vedieť rozlišovať, tvoriť a stupňovať príslovky -naučiť sa opísať osobu -upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku	- vedel porozprávať o Slovensku, jeho obyvateľoch, miestach, ktoré by odporučil cudzincom, zvykoch, tradíciách a konvenciách -vedel rozlišovať, tvoriť a stupňovať príslovky -naučil sa opísať osobu -upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
4. MULTIKULTÚRNA SPOLOČNOSŤ	8					

- Multikultúrna spoločnosť - Zámená - Číslovky - Opis miesta - Cvičný test - Opakovanie tematického celku	1 2 1 1 2 1	Etická výchova Občianska náuka Slovenský jazyk Protidrogová výchova Predchádzanie rasizmu, xenofóbie a diskriminácii	- vedieť rozprávať o sviatkoch- zvykoch a tradíciách, spolunažívaní ľudí rôznych národností v jednej krajine, zbližovaní kultúr, osobných kontaktoch s inými kultúrami, tolerancii -vedieť rozlišovať a správne používať zámená a číslovky -naučiť sa opísať miesto -upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku	- vedel rozprávať o sviatkoch- zvykoch a tradíciách, spolunažívaní ľudí rôznych národností v jednej krajine, zbližovaní kultúr, osobných kontaktoch s inými kultúrami, tolerancii -vedel rozlišovať a správne používať zámená a číslovky -naučil sa opísať miesto -upevnil zručnosti a vedomosti tematického celku	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
5. VOĽNÝ ČAS, ZÁĽUBY A ŽIVOTNÝ ŠTÝL	7					
- Voľný čas, záľuby a životný štýl - Prítomné časy - Opis udalosti - Cvičný test - Opakovanie tematického celku	1 2 1 2 1	Etická výchova Slovenský jazyk Občianska náuka Ochrana ľudských práv Protidrogová výchova	- vedieť plynulo rozprávať o možnostiach trávenia voľného času, organizovanom voľnom čase, individuálnych záľubách -vedieť správne používať prítomné časy -naučiť sa opísať udalosť -upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku	-vedel plynulo rozprávať o možnostiach trávenia voľného času, organizovanom voľnom čase, individuálnych záľubách -vedel správne používať prítomné časy -naučil sa opísať udalosť -upevnil zručnosti a vedomosti tematického celku	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
6. OBLIEKANIE A MÓDA	8					
- Obliekanie a móda - Minulé časy - Rozprávanie	1 3 1	Etická výchova Estetická výchova Ochrana ľudských práv Slovenský jazyk	- vedieť rozprávať o vplyve počasia a podnebia na odievanie, odevu a doplnkoch na rôzne príležitosti, výbere oblečenia (móda, vek, vkus, nálada,	- vedel rozprávať o vplyve počasia a podnebia na odievanie, odevu a doplnkoch na rôzne príležitosti, výbere oblečenia (móda, vek, vkus, nálada,	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test

Cvičný test Opakovanie tematického celku	2 1		možnosti), starostlivosti o oblečenie -vedieť správne používať minulé časy -naučiť sa písať príbeh -upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku	možnosti), starostlivosti o oblečenie -vedel správne používať minulé časy -naučil sa napísať príbeh -upevnil zručnosti a vedomosti tematického celku		
7.ČLOVEK A SPOLOČNOSŤ	8					
Človek a spoločnosť Predprítomné časy Úradný list (žiadosť o informáciu) Cvičný test Opakovanie tematického celku	1 3 1 2 1	Etická výchova Slovenský jazyk Náuka o spoločnosti Ochrana ľudských práv Protidrogová výchova	- vedieť samostatne rozprávať o morálke, spoločenskej etikete (stretnutia, pozdravy a blahoželanania, etiketa návštev), normách a ich porušovaní (morálka a zákon, nedorozumenie a konflikt) -vedieť správne používať predprítomné časy -naučiť sa písať úradný list (žiadosť o informáciu) -upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku	- vedel samostatne rozprávať o morálke, spoločenskej etikete (stretnutia, pozdravy a blahoželanania, etiketa návštev), normách a ich porušovaní (morálka a zákon, nedorozumenie a konflikt) -vedel správne používať predprítomné časy -naučil sa písať úradný list (žiadosť o informáciu) -upevnil zručnosti a vedomosti tematického celku	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
8. RODINA A SPOLOČNOSŤ	9					

 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 -upevniť 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					
 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 -upevniť zručnosti a vedomosti tematického celku	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test

tematického celku						
10. DOPRAVA A CESTOVANIE	6					
- Doprava a cestovanie - Modálne slovesá - Gerundium a infinitív - Opakovanie tematického celku	1 1 3 1	Cestovný ruch Slovenský jazyk Ochrana ľudských práv Protidrogová výchova Šikanovanie Etická výchova Ekonomika Marketing	-vedieť porozprávať o príprave na cestu, dôvodoch, cieľoch a význame cestovania, porovnať jednotlivé dopravné prostriedky, rozprávať o individuálnom a kolektívnom cestovaní -vedieť používať modálne slovesá -vedieť používať gerundium a infinitív -upevniť vedomosti tematického celku	-vedel porozprávať o príprave na cestu, dôvodoch, cieľoch a význame cestovania, porovnať jednotlivé dopravné prostriedky, rozprávať o individuálnom a kolektívnom cestovaní -vedel používať modálne slovesá -vedel používať gerundium a infinitív -upevniť vedomosti tematického celku	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
11. VZDELÁVANIE	4					
- Vzdelávanie - Predložky- zhrnutie - Spojky- zhrnutie - Opakovanie tematického celku	1 1 1 1	Etická výchova Občianska náuka Slovenský jazyk Protidrogová výchova Ochrana ľudských práv	-vedieť samostatne hovoriť o školskom systéme, vyučovaní a živote žiaka -vedieť správne používať predložky a spojky -upevniť vedomosti tematického celku	-vedel samostatne hovoriť o školskom systéme, vyučovaní a živote žiaka -vedel správne používať predložky a spojky -upevniť vedomosti tematického celku	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne, sebahodnotenie	-ústne hodnotenie -didaktický test
12. ČLOVEK A PRÍRODA	7					
- Človek a príroda - Podmienkové vety	1 3	Slovenský jazyk Etická výchova	-vedieť používať podmienkové vety v bežnej komunikácii	-vedel používať podmienkové vety v bežnej komunikácii	-priebežné ústne a písomné, frontálne a individuálne,	-ústne hodnotenie -didaktický test

 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					
 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				
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				
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				
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				
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					
 Masmédiá  Opakovanie tematických celkov	1 1	Etická výchova Estetická výchova Ochrana ľudských práv	-vedieť samostatne rozprávať o typoch masovokomunikačných prostriedkov (ich využitie, výhody, nevýhody), tlačí (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), tlačí (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					
 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

Názov predmetu	Náboženská 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
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

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

Vyučovací 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.

Vyučovací 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 medziľudské 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 kľúčových a predmetových kompetencií žiakov, ktoré zároveň rozvíja. Vyučovací predmet náboženská výchova sa podieľa na rozvoji kľúčových 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 tolerance vníma ako základnú zásadu vlastného konania.

komunikačné kompetencie – žiakformuluje a vyjadruje svoje myšlienky a názory v logickom slede, vyjadruje sa výstižne, súvisle a kultivovane, žiaksa účinne sa zapája do diskusie, obhajuje svoj názor a vhodne argumentuje, žiakvyužíva získané komunikačné zručnosti k vytváraniu vzťahov potrebných k plnohodnotnému súžitiu a kvalitnej spolupráci s ostatnými ľuďmi, žiakobjavuje 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 diskusi 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, žiakcez 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 – žiakakceptuje existenciu nemannej pravdy, žiak uznáva hodnotu individuálneho ľudského života, objavuje zmysel života, preberá sebariadenie, preberá zodpovednosť za sebaurčenie, žiakrozumie psychickým, sociálnym a historickým súvislostiam, ktoré podmieňujú hľadanie zmyslu života a je otvorený pre jeho transcendentnú hĺbku, žiak jeschopný posúdiť a oceniť hodnotu vzťahov /priateľstva, manželstva, rodiny/, chápe význam manželstva a rodiny a posúdi ich prínos pre spoločnosť, chápe zmysel vernosti, žiaksa dokáže konfrontovať s vlastnou vinou, je otvorený pre kresťanský pohľad na vinu a odpustenie, žiakaplikuje 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 zmýšľajúcich ľudí a chápaním kultúrneho a historického kontextu iných náboženstiev budovať postoj tolerance
- 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 rozборе 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, *situčná 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 rozdelenie sa s niekým so získanou skúsenosťou v bežnom živote.

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Hľadanie cesty	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Boh v ľudskom svete	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Byť človekom	Informačnoreceptívna - 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	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Boh a človek	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Človek v spoločensťve	Informačnoreceptívna - 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 pracovné 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	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Kol. autorov: Vzťahy a zodpovednosť - Metodická príručka katolíckeho náboženstva pre prvý ročník stredných škôl., KPKC, n. o. Spišská	Internet

	Dokumenty Katolíckej cirkvi Biblické mapy		Nová Ves 2008	

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

	a čistote pre II. Stupeň ZŠ a 1. -2. ročník SŠ. Prešov, Vydavateľstvo M. Vaška, 1999. 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. Luscoň, J.: Ste zrodení pre let Luscoň, J.: A tak klopm na nebeskú bránu. Slza Poprad, 2002. Luscoň, J.: Presekajte sa životom. Slza Poprad, 2002. Vzťahy a zodpovednosť – metodická príručka Biblia, SÚSCM, Rím, 1998.	Videotechnika		
Šírenie kresťanských hodnôt v Európe	Vzťahy a zodpovednosť – metodická príručka Luscoň, J.: Ste zrodení pre let Biblia, SÚSCM, Rím, 1998.	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Filpchart	Médiá, prezentácia, Biblia	Internet
Kresťanské hodnoty v spoločnosti	Vzťahy a zodpovednosť – metodická príručka Luscoň, J.: Ste zrodení pre let Luscoň, J.: Nič krajšie nepoznáam. Slza Poprad, 2002.	Dataprojektor PC Tabuľa Filpchart Videotechnika	CD	Internet
Pramene plnohodnotného života	Vzťahy a zodpovednosť – metodická príručka	Dataprojektor PC Tabuľa Filpchart Videotechnika		internet
Plnosť života	Vzťahy a zodpovednosť – metodická príručka	Dataprojektor PC Tabuľa Filpchart Videotechnika		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		uvedomiť si svoju jedinečnosť a jedinečnosť každého spolužiaka poznávanie ciest spolužiakov, záujem o nich	uvedomujem si svoju jedinečnosť a jedinečnosť každého spolužiaka poznáva životné cesty spolužiakov a zaujíma sa o nich	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Cesta k druhým - komunikácia	1		definovať komunikáciu a vymenovať druhy komunikácie vnímať neverbálne prejavy komunikácie druhých uplatniť spoločensky vhodné spôsoby komunikácie vo formálnych a neformálnych vzťahoch vnímať vzťah medzi verbálnou a neverbálnou komunikáciou, uvedomovať si reč tela ako súhrnu pohybov hlavy a končatín (gest, mimiky) má autentickú reč tela, ktorá nie je v rozpore s verbálnym vyjadrovaním sa zdôvodniť dôležitosť správnej komunikácie pre medziľudské vzťahy nájsť analógiu medzi komunikáciou a modlitbou zdôvodniť potrebu modlitby	Bez problémov definoval komunikáciu a vymenovať druhy komunikácie vníma neverbálne prejavy druhých dokáže uplatniť spoločensky vhodné spôsoby komunikácie vo formálnych aj neformálnych vzťahoch dokáže vnímať vzťah medzi verbálnou a neverbálnou komunikáciou, uvedomuje si reč tela má autentickú reč tela, ktorá nie je v rozpore s verbálnym vyjadrovaním sa vie zdôvodniť dôležitosť správnej komunikácie pre medziľudské vzťahy vie prakticky nájsť analógiu medzi komunikáciou a modlitbou dokáže zdôvodniť potrebu modlitby	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		poznať a 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	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

			<i>ho presahuje</i>			
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	rozlíšiť 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 „ÁNO“	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 Krista	dokázal obhájiť historickosť Ježiša Krista	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
4. Na ceste k osobnosti – šance a riziká	5		Žiak má:	Žiak:	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Ľudia, 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 zaradí 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, gemblérstvo...)	vymenoval a zdôvodnil negatívne vplyvy na dozrievanie osobnosti (drogy, gemblérstvo...)	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
Krištof – pútnik hľadajúci zmysel života	1		ohraničiť pravdivosť legendy voči historickým faktom vysvetliť zmysel vzniku kresťanských stredovekých legiend interpretovať zmysel	dokázal ohraničiť pravdivosť legendy voči historickým faktom vysvetlil zmysel vzniku kresťanských stredovekých legiend interpretoval zmysel	Slovné hodnotenie	Dotazník, test

			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	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		
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
Znovunájdenny 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 povolaní v cirkvi povolanie vysvetliť z pohľadu služby človeku vysvetliť poslanie jednotlivých povolaní a ich prínos pre cirkev a spoločnosť	vymenoval škálu povolaní v cirkvi povolanie vysvetlil z pohľadu služby človeku vysvetlil poslanie jednotlivých povolaní 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 a umeleckých vyjadrovacích prostriedkov - všednosť a slávnosť, sakrálné umenie	vysvetliť ponímanie bratstva v historickom kontexte (osvietenstvo) ako aj jeho biblický význam demonštrovať ľudský, náboženský a kresťanský dôvod potreby slávania 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	vysvetlil ponímanie bratstva v historickom kontexte (osvietenstvo) ako aj jeho biblický význam dokázal demonštrovať ľudský, náboženský a kresťanský dôvod potreby slávania v živote človeka aj ľudského spoločenstva vedel vnímať slávnosť ako hodnotu, ktorá dáva životu hlbší rozmer zdôvodnil kresťanské slávenie nedele a sviatkov aktívne sa podieľal na slávení liturgie vo farskom spoločenstve	Slovné hodnotenie	Dotazník, test
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			- vysvetliť pojem hodnota - usporiadať vlastný rebríček hodnôt	- vysvetliť pojem hodnota - usporiadať vlastný rebríček hodnôt	Ústne frontálne alebo individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Životný štýl			- posúdiť podiel výberu hodnôt na tvorbu životného štýlu - na konkrétnych príkladoch porovnať rôzne životné štýly	- posúdiť podiel výberu hodnôt na tvorbu životného štýlu - na konkrétnych príkladoch porovnať rôzne životné štýly		
Hodnoty života	7		Žiak má:	Žiak:		
Stvorenie sveta			- 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	- 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)			porovnať vedu a vieru ako dve cesty vedúce k pravde	porovnať vedu a vieru ako dve cesty vedúce k pravde		
Správcovstvo Zeme človekom (ENVIROMENT.)			- vysvetliť správcovstvo Zeme človekom na pozadí Gn1,27-30 - sformulovať posolstvo biblického textu o správcovstve Zeme človekom a porovnať ho	- vysvetliť správcovstvo Zeme človekom na pozadí Gn1,27-30 - sformulovať posolstvo biblického textu o správcovstve Zeme človekom a porovnať ho s myšlienkami platnými		

			s myšlienkami platnými v zákonoch krajín a v myslení ľudí ✚ vnímať súvislosti medzi lokálnymi a globálnymi problémami a vlastnú zodpovednosť vo vzťahu k prostrediu ✚ sformulovať možné riešenia pre zdravé životné prostredie	v zákonoch krajín a v myslení ľudí ✚ 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)			✚ 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	✚ 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			✚ 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	✚ 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)			✚ oceniť zvláštnosti, krásu a dobro vyplývajúce z vlastnej pohlavnosti a plodnosti ✚ prejať zdravú sebaúctu a vzájomnú úctu ✚ vysvetliť morálny aspekt abortu ✚ uviesť následky abortu na telesné a duševné zdravie ženy ✚ vymenovať dokumenty cirkvi	✚ oceniť zvláštnosti, krásu a dobro vyplývajúce z vlastnej pohlavnosti a plodnosti ✚ prejať zdravú sebaúctu a vzájomnú úctu ✚ vysvetliť morálny aspekt abortu ✚ uviesť následky abortu na telesné a duševné zdravie ženy ✚ vymenovať dokumenty cirkvi		

			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	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			- 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	- 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 Písomné skúšanie	Ústne odpovede písomná práca
Biblické obrazy cirkvi			- opísať biblické obrazy cirkvi - definovať cirkev - vymenovať a definovať znaky cirkvi	- opísať biblické obrazy cirkvi - definovať cirkev - vymenovať a definovať znaky cirkvi		
Šírenie kresťanstva, prenasledovanie (sv. Pavol)			- opísať šírenie kresťanstva sv. Pavlom - vnímať prepojenie židovskej a helenistickej kultúry vďaka sv. Pavlovi - zhrnúť šírenie kresťanstva v prvých troch storočiach	- opísať šírenie kresťanstva sv. Pavlom - vnímať prepojenie židovskej a helenistickej kultúry vďaka sv. Pavlovi - zhrnúť šírenie kresťanstva v prvých troch storočiach		
Mučeníci (legendy)			charakterizovať legendu ako literárny útvar, rozlíšiť ju od historickej správy a rozumie	charakterizovať legendu ako literárny útvar, rozlíšiť ju od historickej správy a rozumie		

			spracovaní historických faktov v symbolickej reči legendy o stotníkovi Félixovi	spracovaní historických faktov v symbolickej reči legendy o stotníkovi Félixovi		
Vznik mníšstva (sv. Benedikt)			- opísať počiatky vzniku mníšstva - pozorovať cirkev v jej dejinnom zápase pri uskutočňovaní Ježišovho odkazu	- opísať počiatky vzniku mníšstva - pozorovať cirkev v jej dejinnom zápase pri uskutočňovaní Ježišovho odkazu		
Kresťanské korene Európy a kríza hodnôt v súčasnosti (sekularizmus, konzumizmus)			- 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	- 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)			zdôvodniť spoločenskú človeka	zdôvodniť spoločenskú človeka	Ústne frontálne alebo individuálne skúšanie	Ústne odpovede
Cirkev a štát (úloha cirkvi a štátu)			- 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	- 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 ✚ prehĺbiť 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 ✚ prehĺbiť 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 zázraku	✚ opísať zázraky vyliečenia v príbehoch prírodných a antických národov, zázraky v kresťanstve a vysvetliť biblické chápanie zázraku ✚ písomne vyjadriť svoj postoj k zázraku		
Okultizmus			✚ analyzovať negatívne vplyvy okultizmu	✚ analyzovať negatívne vplyvy okultizmu		

Sviatosti			• vnímať sviatosti ako dotyk Ježišovej prítomnosti v dnešnej dobe • vysvetliť význam sviatostného života pre svoj duchovný život	• 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			• uviesť rozdielne pohľady na starobu a chorobu v súčasnej spoločnosti • porovnať ich s kresťanským učením a vyvodiť závery pre svoj život	• 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			• 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	• 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?			• 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	• 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		

			 vyvodit' závery pre svoj život z apokalyptického rozmeru sveta z pohľadu kresťanstva	s učením iných náboženstiev  oceniť kresťanské posolstvo nádeje o posmrtnom živote  vyvodit' závery pre svoj život z apokalyptického rozmeru sveta z pohľadu kresťanstva		
Reinkarnácia, posledný súd, večný život			 vysvetliť eschatologické pojmy (nesmrteľná duša, osobitný a posledný súd, posmrtný život, odpustky)  definovať reinkarnáciu	 vysvetliť eschatologické pojmy (nesmrteľná duša, osobitný a posledný súd, posmrtný život, odpustky)  definovať reinkarnáciu		
Opakovanie						

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
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Poslaním povinnej 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	Informačnoreceptívna – výklad Reproduktívna – 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 Hra, hranie rolí, Hranie scénok Anketa, Argumentácia Problémové vyučovanie Dramatizácia Zbieranie článkov Záznamy pozorovaní
Dobré vzťahy v rodine	Informačnoreceptívna – výklad Reproduktívna – 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 Skupinová práca Hra, hranie rolí, hranie scénok Anketa, Argumentácia Problémové vyučovanie Dramatizácia Zbieranie článkov Záznamy pozorovaní
Dôstojnosť ľudskej osoby	Informačnoreceptívna – výklad Reproduktívna – 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	Informačnoreceptívna – výklad Reproduktívna – 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	Informačnoreceptívna – výklad Reproduktívna – 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 Reproduktívna – riadený rozhovor Heurestická – 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 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 stať 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 Doplňkový 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 Doplňkový materiál – Nechaj má, chcem sa učiť

	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. – Vopel, 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.	tabuľa	členov rodiny Test Dotazník	sám Dohovor o právach dieťaťa Zákon o rodine
Dôstojnosť ľudskej osoby	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	Poznámkový zošit Papier Farebné ceruzky Pracovné listy Test Dotazník	DVD Internet Doplnkový materiál – Nechaj ma, chcem sa učiť sám Časopisy Dohovor o právach dieťaťa
2.ročník				
Etika sexuálneho života	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.	Tabuľa DVD Televízor PC Dataprojektor Interaktívna tabuľa	Poznámkový zošit Dotazník Pracovné listy – AIDS Pracovné listy - Drogy Test Dotazník	Zákon o rodine Videokazeta Interview s rodičmi Internet Doplnkový materiál – Nechaj ma, chcem sa učiť sám Časopisy

	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 Doplňkový 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 Doplňkový 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:		
- 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)	- 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	- 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:		
Rodinné pravidlá, spoločný priestor, intimita, odpúšťanie, empatia, zdieľanie, blízkosť, pomoc, participácia, špecifická členov	5	Občianska náuka (Človek a spoločnosť) Ekológia (Človek a príroda)	- dokáže aplikovať základné komunikačné spôsobilosti vo vlastnej rodine - dokáže participovať pozitívne na živote rodiny	- 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

rodiny – otec, matka, súrodenec, starý rodič, širšia rodina ✚ Funkcie rodiny, vzájomnosť, emocionalita, hospodárnosť, podpora ✚ Rodinné dedičstvo, zvyky, kultúra, jedinečnosť rodiny ✚ Rodové stereotypy, ich pôvod a zmysel	2		✚ dokáže sa zaujímať o členov širšej rodiny ✚ vie vysvetliť pôvod a zmysel rodových stereotypov	zmysel rodových stereotypov		
Dôstojnosť ľudskej osoby	11		Žiak:	Žiak:		
✚ 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)	✚ vie objasniť význam dôstojnosti ľudskej osoby ✚ vie rozlíšiť silné a slabé stránky svojej osobnosti ✚ vie prejsť 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	✚ objasní 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:		
- 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	2 2 2 2 2 2 3	Občianska náuka (Človek a spoločnosť) Ekológia (Človek a príroda)	- 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	- vymenuje zásady etiky sexuálneho života - vysvetlí a rozlíši metódy regulácie počatia - rozpozná príčiny a dôsledky pohlavných chorôb - hovorí úctivo o otázkach sexuality - prejaví rozvahu pri nadväzovaní intímnych vzťahov	Slovné hodnotenie	Dotazník, test prezentácie

6.1.5 Dejepis

Názov predmetu	dejepis
Časový rozsah výučby	1 ,1 hodina týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín
Ročník	prvý, druhý
Kód a názov učebného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Hlavnou funkciou vyučovacieho predmetu dejepis je kultivovanie historického vedomia žiakov ako celistvých osobností a uchovanie kontinuity historickej pamäti v zmysle odovzdávania historických skúseností či už z miestnej, regionálnej, celoslovenskej, európskej alebo svetovej perspektívy. Súčasťou jej odovzdávania je predovšetkým postupné poznávanie takých historických udalostí, dejov, javov a procesov v priestore a čase, ktoré zásadným spôsobom ovplyvnili vývoj celosvetovej ale aj slovenskej spoločnosti a premietli sa do obrazu našej prítomnosti. Žiaci si prostredníctvom dejepisu postupne osvojujú kultúru spoločenskej komunikácie a demokratické spôsoby svojho konania, lebo chápanie, vnímanie a porozumenie historických procesov predstavuje jeden zo základných predpokladov komplexného poznávania ľudskej spoločnosti. V procese vyučovania dejepisu na SOŠ sa kladie osobitný dôraz na dejiny 19. a 20. storočia preto, lebo v nich môžeme nájsť z väčšej časti korene súčasných spoločenských javov i problémov. Pomocou vybraných dejepisných tematických celkov a tém dejepis vedie žiakov k úcte k vlastnému národu, k rozvíjaniu vlastenectva ako súčasti kultivovania ich historického vedomia, v ktorom rezonuje i úcta k iným národom a etnikám, rovnako tak rešpektovanie kultúrnych a iných odlišností ľudí, rôznych diverzifikovaných skupín a spoločenských. Prispieva tak k rozvíjaniu hodnotovej škály demokratickej spoločnosti. Rovnako dôležitosť pripisuje aj demokratickým hodnotám európskej civilizácie.

CIELE PREDMETU

Žiaci

- nadobudnú spôsobilosti orientovať sa v historickom čase a historickom priestore,
- získajú základné vedomosti z oblasti historických udalostí, javov, procesov z národných a svetových dejín,
- nadobudnú spôsobilosť pochopiť príčiny a dôsledky historických udalostí,
- získajú schopnosti poznávať históriu na základe analýzy primeraných školských historických písomných, obrazových, hmotných a grafických prameňov a sú schopní týmto prameňom klásť primerané otázky,
- rozvinú si komplex kompetencií – spôsobilostí, schopností rozvíjať a kultivovať kultúrny dialóg a otvorenú diskusiu ako základný princíp fungovania histórie i školského dejepisu v demokratickej spoločnosti,
- získajú spôsobilosti, ktorými posilnia a uchovávajú úctu k národným a kresťanským tradíciám ako aj úctu k vlastnému národu a k iným národom a národnostným menšinám,

- nadobudnú spôsobilosti na pochopenie a rešpektovanie kultúrnych, náboženských a iných odlišností ľudí a spoločenstiev.

STRATÉGIA VYUČOVANIA

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
1.ročník		
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 knihou Exkurzia – Pohronské múzeum Nová Baňa
Starovek	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Stredovek	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Slovensko v období stredoveku	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Novovek	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov
Habsburská monarchia v novoveku	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov
Zrod modernej doby	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Moderný slovenský národ	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Exkurzia – Modra, Devín
Slováci v Rakúsko – Uhorsku	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
2.ročník		
	I	

Prvá svetová vojna a vznik Československa	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Charakteristika Československej republiky	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Na ceste k druhej svetovej vojne	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Druhá svetová vojna	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Slovenská republika (1939 – 1945)	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov
Konflikt ideológií	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Slovensko v totalitnom Československu	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Vznik a rozvoj Slovenskej republiky (1993)	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Globalizácia	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, ...)
1.ročník				
Ako to vyzerá v historikovej „dielni“	Fremal K.,Chromeková V.,a kol:Dejepis pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 1997.	Tabuľa PC Videotechnika dataprotektor	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho učiva	Internet Digitálny súbor prameňov k dejinám

Starovek	Fremal K.,Chromeková V.,a kol:Dejepis pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 1997.	Tabuľa Dataprojektor DVD	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho učiva	Internet Knihy: Zamarovský
Stredovek	Fremal K.,Chromeková V.,a kol:Dejepis pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 1997.	Tabuľa PC DVD dataprojektor	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho učiva	Internet Digitálny súbor prameňov k dejinám
Slovensko v období stredoveku	Fremal K.,Chromeková V.,a kol:Dejepis pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 1997.	Tabuľa DVD dataprojektor	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho učiva	Kniha:Švihran., Kto nám vládol Digitálny súbor prameňov k dejinám
Novovek	Fremal K.,Chromeková V.,a kol:Dejepis pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 1997.	Tabuľa DVD dataprojektor	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho učiva	Kniha:Švihran., Kto nám vládol Digitálny súbor prameňov k dejinám
Habsburská monarchia v novoveku	Fremal K.,Chromeková V.,a kol:Dejepis pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 1997.	Tabuľa DVD dataprojektor	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho učiva	Kniha: Švihran., Kto nám vládol Digitálny súbor prameňov k dejinám
Zrod modernej doby	Fremal K.,Chromeková V.,a kol:Dejepis2 pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 1997.	Tabuľa Dataprojektor DVD	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho učiva	Internet Kniha: Švihran., Kto nám vládol Digitálny súbor prameňov k dejinám
Moderný slovenský národ	Fremal K.,Chromeková V.,a kol:Dejepis2 pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 1997.	Tabuľa, DVD dataprojektor	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho učiva	Digitálny súbor prameňov k dejinám
Slováci v Rakúsko – Uhorsku	Fremal K.,Chromeková V.,a kol:Dejepis2 pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 1997.	Tabuľa Dataprojektor DVD	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho učiva	Internet Kniha: Švihran., Kto nám vládol Digitálny súbor prameňov k dejinám
2.ročník				
Prvá svetová vojna a vznik Československa	Fremal K.,Chromeková V.,a kol:Dejepis pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 1997.	Tabuľa PC DVD	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho	i Digitálny súbor prameňov k dejinám nternet

Charakteristika Československej republiky	Martuliak P., Chromeková V. a kol: Dejepis pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 1999.	Tabuľa Dataprojektor DVD	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho učiva	I Digitálny súbor prameňov k dejinám internet
Na ceste k druhej svetovej vojne	Martuliak P., Chromeková V. a kol: Dejepis pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 1999.	Tabuľa DVD dataprojektor	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho učiva	Internet
Druhá svetová vojna	Martuliak P., Chromeková V. a kol: Dejepis pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 1999.	Tabuľa DVD dataprojektor	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho učiva	internet
Slovenská republika (1939 – 1945)	Varinský V., Štefanský M., a kol: Dejepis pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 2000.	Tabuľa DVD dataprojektor	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho učiva	i Digitálny súbor prameňov k dejinám internet
Konflikt ideológií	Varinský V., Štefanský M., a kol: Dejepis pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 2000.	Tabuľa DVD dataprojektor	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho učiva	internet
Slovensko v totalitnom Československu	Varinský V., Štefanský M., a kol: Dejepis pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 2000.	Tabuľa DVD dataprojektor	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho učiva	Digitálny súbor prameňov k dejinám internet
Vznik a rozvoj Slovenskej republiky (1993)	Varinský V., Štefanský M., a kol: Dejepis pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 2000.	Tabuľa DVD dataprojektor	Mapa Editor dejepisných máp Adresár zdrojov digitálneho učiva	Internet Digitálny súbor prameňov k dejinám
Globalizácia	Varinský V., Štefanský M., a kol: Dejepis pre SOŠ a SOU. Orbis Pictus Istropolitana 2000.	Tabuľa DVD dataprojektor	Knihy	internet

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: DEJEPIS				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
Ako to vyzerá v historikovej „dielni“	3		Žiak má:	Žiak:		
- Čas a priestor ,chronológia, periodizácia - Historické pramene - Práca historika	1 1 1	Slovenský jazyk a literatúra	- sa orientovať v historickom čase a historickom priestore -vizualizovať na časovej priamke jednotlivé časové kategórie -rozpoznať kľúčové historické pojmy -zostaviť chronologickú tabuľku -identifikovať rôzne druhy historických prameňov	-sa orientuje v historickom čase a historickom priestore -vizualizuje na časovej priamke jednotlivé časové kategórie -rozpozná kľúčové historické pojmy -zostaví chronologickú tabuľku -identifikuje rôzne druhy historických prameňov	Ústne , frontálne skúšanie test	Ústne odpovede Test prezentácia
Starovek	4		Žiak má:	Žiak:		
- Antický človek- občan - Antická demokracia - Antická vzdelanosť a kultúra , odkaz antiky - Zrod kresťanstva	1 1 1 1	Slovenský jazyk a literatúra	-vystihnúť znaky antickej demokracie -porovnať antickú demokraciu s modernou demokraciou -porovnať systém aténskej demokracie a rímskej republiky -odlíšiť politický systém rímskej republiky a rímskeho cisárstva	-vystihne znaky antickej demokracie -porovná antickú demokraciu s modernou demokraciou -porovná systém aténskej demokracie a rímskej republiky -odlíši politický systém rímskej republiky a rímskeho cisárstva	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede Test prezentácia

			-rozpoznať prínos antického kultúrneho dedičstva pre európsku civilizáciu	-rozpoznať prínos antického kultúrneho dedičstva pre európsku civilizáciu		
Stredovek	3		Žiak má:	Žiak:		
+ Feudalizmus, feudum + Stredoveký štát vazal, christianizácia a cirkev + Stredoveké stavy hrad, kláštor	1 1 1	Slovenský jazyk a literatúra	-vystihnúť základné problémy stredovekej spoločnosti -identifikovať sociálnu štruktúru spoločnosti v období stredoveku -charakterizovať postavenie slobodných kráľovských miest	-vystihnúť základné problémy stredovekej spoločnosti -identifikuje sociálnu štruktúru spoločnosti v období stredoveku - charakterizuje postavenie slobodných kráľovských miest	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Test prezentácia
Slovensko v období stredoveku	4		Žiak má:	Žiak:		
+ Pravlast' Slovanov, Avari + Veľká Morava, byzantská misia + Formovanie uhorského kráľovstva, Slováci v Uhorsku + Fungovanie štátu panovník, dynastia tatársky vpád župa, magnáti baníctvo	1 1 1 1	Slovenský jazyk a literatúra	-vymedziť pravlast' Slovanov -rozpoznať migračné prúdy Slovanov -vysvetliť vznik, rozvoj a zánik Veľkej Moravy -rozpoznať základné etapy vývoja Veľkej Moravy -identifikovať vzťahy medzi Veľkou Moravou a Franskou ríšou -špecifikovať pôsobenie Konštantína a Metoda -zdôvodniť význam a prínos byzantskej misie -vysvetliť proces	-vymedziť pravlast' Slovanov -rozpoznať migračné prúdy Slovanov -vysvetlí vznik, rozvoj a zánik Veľkej Moravy -rozpoznať základné etapy vývoja Veľkej Moravy -identifikuje vzťahy medzi Veľkou Moravou a Franskou ríšou -špecifikuje pôsobenie Konštantína a Metoda -zdôvodní význam a prínos byzantskej misie -vysvetlí proces formovania Uhorska a začleňovania územia	Písomné skúšanie	Ústna odpoveď test

			formovania Uhorska a začleňovania územia Slovenska do Uhorského kráľovstva -zhodnotiť význam Zlatej buly -identifikovať dôsledky tatárskeho vpádu do Uhorska -analyzovať mestské privilégia na príkladoch slovenských miest	Slovenska do Uhorského kráľovstva -zhodnotí význam Zlatej buly -identifikuje dôsledky tatárskeho vpádu do Uhorska -analyzuje mestské privilégia na príkladoch slovenských miest		
Novovek	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Novoveké myslenie, kníhtlač humanizmus, renesancia ✚ Reformácia, protireformácia ✚ Zámorské objavy, objavitelia, dobyvatelia, ✚ Koloniálna ríša, impérium ✚ novoveký človek, remeslo, obchod, mestá, mešťan ✚ Absolutizmus, parlamentarizmus	1 1 1 1 1 1	Slovenský jazyk a literatúra	- identifikovať základné myšlienky humanizmu -vystihnúť základné znaky kníhtlače ako média - identifikovať príčiny a dôsledky zámorských objavov - vymedziť príčiny a dôsledky reformácie - posúdiť význam meštianskej vrstvy ako nového prvku v stredovekej a novovekej spoločnosti - vystihnúť rozdiely medzi absolutistickou a konštitučnou monarchiou - vysvetliť spôsob vytvárania európskych i vybraných mimoeurópskych impérií	- identifikuje základné myšlienky humanizmu -vystihne základné znaky kníhtlače ako média - identifikuje príčiny a dôsledky zámorských objavov - vymedzí príčiny a dôsledky reformácie - posúdi význam meštianskej vrstvy ako nového prvku v stredovekej a novovekej spoločnosti - vystihne rozdiely medzi absolutistickou a konštitučnou monarchiou - vysvetlí spôsob vytvárania európskych i vybraných mimoeurópskych impérií	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Test prezentácia
Habsburská monarchia v novoveku	4		Žiak má:	Žiak:		

- Koniec stredovekého Uhorska, Moháč - Stavovský odboj - Turci na Slovensku - Osvietenský absolutizmus - náboženská tolerancia, tereziánske a jozefínske reformy	1 1 1 1	Slovenský jazyk a literatúra	- identifikujú príčiny a dôsledky nástupu Habsburgovcov na uhorský trón - zovšeobecnia dôsledky tureckej prítomnosti v Uhorsku - vymedzia príčiny a dôsledky protihabsburských povstaní - vymedzia znaky osvietenského absolutizmu - analyzujú najvýznamnejšie reformy Márie Terézie a Jozefa II.	- identifikujú príčiny a dôsledky nástupu Habsburgovcov na uhorský trón - zovšeobecnia dôsledky tureckej prítomnosti v Uhorsku - vymedzia príčiny a dôsledky protihabsburských povstaní - vymedzia znaky osvietenského absolutizmu - analyzujú najvýznamnejšie reformy Márie Terézie a Jozefa II.	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Test prezentácia
Zrod modernej doby	4		Žiak má:	Žiak:		
- Osvietenstvo a idea slobody, ľudské a občianske práva - Premeny spoločnosti, jar národov - reštaurácia, Viedenský kongres, Svätá aliancia - Priemyselná revolúcia, rozvoj výroby a vedy - kapitalizmus, kapitál - továrň, robotník - Národný štát, nacionalizmus, konzervativizmus, liberalizmus, ženská otázka	1 1 1 1	Občianska náuka	-rozlíšiť charakter napoleonských vojen - rozpoznať základné znaky priemyselnej revolúcie - identifikovať znaky kapitalistickej spoločnosti - vymedziť základné dôsledky zjednotenia Talianska a Nemecka - identifikovať jednotlivé politické a ideologické prúdy	-rozlíši charakter napoleonských vojen - rozpoznať základné znaky priemyselnej revolúcie - identifikuje znaky kapitalistickej spoločnosti - vymedzí základné dôsledky zjednotenia Talianska a Nemecka - identifikuje jednotlivé politické a ideologické prúdy	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Prezentácia Test

ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: DEJEPIS				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
Prvá svetová vojna a vznik Československa	4		Žiak má:	Žiak:		
- Zápas o veľmocenské postavenie európska rovnováha imperializmus Trojspolok, Dohoda - Život vojakov v zákopoch život v zázemí - Nová politická mapa Európy versailleský systém	1 2 1	Slovenský jazyk a literatúra	-zhrnúť hlavné znaky imperializmu - rozlíšiť ciele Trojspolku a Dohody --vymedziť príčiny prvej svetovej vojny - vysvetliť priebeh a dôsledky prvej svetovej vojny - zostaviť pamäťovú mapu nástupníckych štátov	-zhrnie hlavné znaky imperializmu - rozlíši ciele Trojspolku a Dohody --vymedzí príčiny prvej svetovej vojny - vysvetlí priebeh a dôsledky prvej svetovej vojny - zostaví pamäťovú mapu nástupníckych štátov	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Charakteristika Československej republiky	5		Žiak má:	Žiak:		
- Slovenská spoločnosť počas prvej svetovej vojny - Idea vzniku Československa, zahraničný odboj - Vznik Československa, Čechoslovakizmus, medzivojnové	1 1 1	Slovenský jazyk a literatúra	-vymedziť základné medzníky domáceho a zahraničného odboja - analyzovať hospodárske, sociálne a kultúrne podmienky života občanov v ČSR -rozpoznať príčiny a dôsledky Mníchovskej dohody a Viedenskej	-vymedzí základné medzníky domáceho a zahraničného odboja - analyzuje hospodárske, sociálne a kultúrne podmienky života občanov v ČSR -rozpoznať príčiny a dôsledky Mníchovskej dohody a Viedenskej	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede

Slovensko v Československu Politický systém v Československu , problematika menších slovenské politické prúdy, slovenská kultúra a veda Mníchovská dohoda. Viedenská arbitráž	1		arbitráže - identifikovať príčiny vzniku Slovenského štátu	arbitráže - identifikuje príčiny vzniku Slovenského štátu		
Na ceste k druhej svetovej vojne	3		Žiak má:	Žiak:		
Totalitný politický systém, bolševický prevrat komunizmus fašizmus nemecký národný socializmus	1	Slovenský jazyk a literatúra	-rozlíšiť znaky totalitného politického systému v Rusku a ZSSR (1917-1953)	-rozlíši znaky totalitného politického systému v Rusku a ZSSR (1917-1953)	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
	2	Občianska náuka	- špecifikovať znaky totalitných politických systémov v Taliansku a Nemecku	- špecifikuje znaky totalitných politických systémov v Taliansku a Nemecku		Prezentácie test
Druhá svetová vojna	4		Žiak má:	Žiak:		
Európa pod Nemeckou hegemoniou Plán Barbarossa , protifašistická koalícia, protifašistický odboj Život v čase vojny, vojenské operácie v období druhej svetovej vojny,holokaust, dôsledky vojny	2	Slovenský jazyk a literatúra	-identifikovať príčiny vzniku druhej svetovej vojny	-identifikuje príčiny vzniku druhej svetovej vojny	Písomné skúšanie	Ústna odpoveď
	2		-rozčleniť jednotlivé etapy priebehu druhej svetovej vojny	-rozčlení jednotlivé etapy priebehu druhej svetovej vojny		Prezentácie test
			- zdokumentovať holokaust na konkrétnom prípade	- zdokumentuje holokaust na konkrétnom prípade		
			-dokázať vplyv vedy a techniky na priebeh druhej svetovej vojny	-dokáže vplyv vedy a techniky na priebeh druhej svetovej vojny		

Slovenská republika (1939 – 1945)	3		Žiak má:	Žiak:		
- Autonómia, totalitný režim - Židovský kódex - Protifašistický odboj, SNP	1 2	Slovenský jazyk a literatúra	-rozpoznať kľúčové medzníky vnútropolitického a zahraničnopolitického vývoja Slovenskej republiky -analyzovať hospodárske, sociálne a kultúrne podmienky života v Slovenskej republike - objasniť riešenie židovskej otázky - špecifikovať dôsledky 2. svetovej vojny	-rozpoznať kľúčové medzníky vnútropolitického a zahraničnopolitického vývoja Slovenskej republiky -analyzuje hospodárske, sociálne a kultúrne podmienky života v Slovenskej republike - objasní riešenie židovskej otázky - špecifikuje dôsledky 2. svetovej vojny	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Prezentácie test
Konflikt ideológií	4		Žiak má:	Žiak:		
- Studená vojna, od výstavby k pádu berlínskeho múru - Krízy v sovietskom bloku, Solidarita, perestrojka, glasnosť - Konflikty na Blízkom Východe - Európske hospodárske spoločenstvo, Európska únia	1 1 1 1	Slovenský jazyk a literatúra	-identifikovať príčiny vzniku bipolárneho sveta -zhodnotiť proces dekolonizácie v 2. polovici 20. storočia - zdôvodniť príčiny pádu železnej opony - identifikovať podstatné problémy procesu európskej stagnácie	-identifikuje príčiny vzniku bipolárneho sveta -zhodnotí proces dekolonizácie v 2. polovici 20. storočia - zdôvodní príčiny pádu železnej opony - identifikuje podstatné problémy procesu európskej stagnácie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Prezentácie test
Slovensko v totalitnom Československu	4		Žiak má:	Žiak:		

✚ Od ľudovej demokracie k totalite, odsun Nemcov, maďarská otázka ✚ Februárový prevrat , podoby totality a jej obeť ✚ Pražská jar, normalizácia ✚ Podoby socialistickej každodennosti	1 1 1 1	Slovenský jazyk a literatúra	-rozpoznať medzníky vnútropolitického vývoja ČSR v rokoch 1945 - 1948 -vymedziť príčiny a dôsledky začlenenia ČSR do sovietskeho bloku -identifikovať formy odporu proti komunistickej moci -vymedziť príčiny a dôsledky reformného procesu -analyzovať hlavné dôsledky obdobia tzv. normalizácie	-rozpoznať medzníky vnútropolitického vývoja ČSR v rokoch 1945 - 1948 -vymedziť príčiny a dôsledky začlenenia ČSR do sovietskeho bloku -identifikuje formy odporu proti komunistickej moci -vymedziť príčiny a dôsledky reformného procesu -analyzuje hlavné dôsledky obdobia tzv. normalizácie	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Prezentácie test
Vznik a rozvoj Slovenskej republiky (1993)	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Nežná revolúcia, ✚ Rozdelenie Česko - Slovenska , vznik Slovenskej republiky ✚ Slovenská republika a EU	1 1 1	Slovenský jazyk a literatúra	-vymedziť príčiny a dôsledky zrušenia totality v Československu - identifikovať príčiny a dôsledky rozdelenia Česko - Slovenska - rozpoznať kľúčové medzníky vývoja Slovenskej republiky od jej vzniku	-vymedziť príčiny a dôsledky zrušenia totality v Československu - identifikuje príčiny a dôsledky rozdelenia Česko - Slovenska - rozpoznať kľúčové medzníky vývoja Slovenskej republiky od jej vzniku	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Prezentácie test
Globalizácia	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Krízové javy vo svete, (Balkán, Blízky Východ, Afganistan, Irak) ✚ Svet ako globálna dedina, terorizmus ✚ Environmentálna	1 1	Slovenský jazyk a literatúra Občianska náuka	- špecifikovať globálne problémy súčasného sveta - zdokumentovať klady a zápory globalizácie - zhodnotiť kriticky informácie z rôznych mediálnych zdrojov	- špecifikuje globálne problémy súčasného sveta - zdokumentuje klady a zápory globalizácie - zhodnotí kriticky informácie z rôznych	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

kríza, informačná explózia, mediálny svet	1			mediálnych zdrojov		

6.1.6 Občianska náuka

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

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet občianska náuka je koncipovaný tak, aby svojim obsahom pomáhal žiakovi orientovať sa v sociálnej realite a ich začleňovaní do rôznych spoločenských vzťahov a väzieb. Otvára cestu k realistickému sebapoznávaniu 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. Oboznamuje so základným kategoriálno-pojmovým aparátom filozofie, prezentuje filozofiu a jej dejiny ako určité laboratórium ľudského myslenia. Štátny vzdelávací program pre tento predmet je určený štvorročným a päťročným študijným odborom stredných odborných škôl.

CIELE PREDMETU

Žiaci

- pochopia jedinečnosť a neopakovateľnosť každého človeka v spoločnosti,
- utvoria si vedomie vlastnej identity a identity druhých ľudí,
- akceptujú vlastnú osobnosť a osobnosť druhých ľudí,
- zorientujú sa v spoločenských, politických a právnych faktoch, tvoriacich rámec každodenného života,
- uvedomia si práva a povinnosti občana Slovenskej republiky,
- rešpektujú základné princípy demokracie a tolerancie,
- uplatnia vhodné komunikačné prostriedky k vyjadrovaniu vlastných myšlienok, citov, názorov a postojov, k obhajovaniu vlastných postojov a k primeranému obhajovaniu svojich práv,
- nadobudnú rešpekt ku kultúrnym, náboženským a iným odlišnostiam ľudí a spoločenstiev,
- zvládnu základný kategoriálno-pojmový aparát filozofie,
- prezentujú filozofiu a jej dejiny ako určité laboratórium ľudského myslenia a výkony jednotlivých filozofov ako inšpirujúcu ukážku toho, ako sa ľudské myslenie rodilo, v čase menilo a precizovalo v strete s inými myšlienkovými platformami,

- rešpektujú a uplatňujú mravné princípy a pravidlá spoločenského spolunažívania a prebratie zodpovednosti za vlastné názory, správanie sa a dôsledky konania

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
1.ročník		
Človek ako jedinec	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Beseda so psychológom
Človek a spoločnosť	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Návšteva súdneho pojednávania
Občan a štát	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Beseda so starostom
2.ročník		
Ľudské práva a slobody	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Spoločenský pohyb v jednotlivých oblastiach spoločenského života	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Beseda
Globálne témy v dnešnom svete	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Internet - údaje
Humanitárna a rozvojová pomoc	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
3.ročník		
Filozofia a jej atribúty	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
	Informačnoreceptívna - výklad	Frontálna výučba

Dejinno-filozofický exkurz	Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Religionistika	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou 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 (internet, knižnica, ...)
1.ročník				
Človek ako jedinec	Zelina M.:Psychológia pre SPgŠ. SPN.Bratislava 2006 Košč M.:Základy psychológie pre SŠ.SPN.Bratislava 1996	PC Tabuľa dataprojektor	Odborné filmy Beseda	Internet DVD
Človek a spoločnosť	Sopóci J.:Základy sociológie pre SŠ. SPN.Bratislava 1995	Tabuľa Videotechnika	Odborné filmy Beseda	DVD
Občan a štát	Toth R.:Základy politológie pre SŠ,SPN Bratislava 1994 Krsková A.:Základy práva pre SŠ.SPN,Bratislava 2006	Videotechnika Tabuľa dataprojektor	Odborné filmy Beseda so starostom	DVD
2.ročník				
Ľudské práva a slobody	Krsková, Krátka: Základy práva. SPN Bratislava1995 Tóth: Základy politológie,SPN Bratislava,1994 Babitz,Chalupa:Zmaturuj z náuky o spoločnosti, DIDAKTIS,2002	PC Tabuľa dataprojektor	Odborné filmy Beseda	Internet CD
Spoločenský pohyb v jednotlivých oblastiach spoločenského života	Sopóci,Búzik: Základy sociológie,SPN Bratislava,2009 Slovník spoločenských vied	Tabuľa dataprojektorDVD	Beseda	DVD internet
Globálne témy v dnešnom svete	Sopóci,Búzik: Základy sociológie,SPN Bratislava,2009 Slovník spoločenských vied	DVD Tabuľa dataprojektor	Odborné filmy	DVD
Humanitárna a rozvojová pomoc	Sopóci,Búzik: Základy sociológie,SPN Bratislava,2009 Slovník spoločenských vied	Videotechnika Tabuľa dataprojektor	Beseda	Internet DVD
3.ročník				
Filozofia a jej atribúty	Kiczko, Marcelli: Dejiny filozofie SPNBratislava,1993 Furstová,Trinks:Filozofia,SPNBratislava 1996	PC Tabuľa	Odborné filmy Beseda	Internet DVD
Dejinno-filozofický exkurz	Kiczko, Marcelli: Dejiny filozofie SPNBratislava,1993 Furstová,Trinks:Filozofia,SPNBratislava 1996	Tabuľa dataprojektor	Beseda	D VD internet

Religionistika	Babitz, Chalupa: Zmaturovej z náuky o spoločnosti, DIDAKTIS, 2002 Malý lexikon Biblie	Videotechnika Tabuľa dataprojektor	Odborné filmy	CD , DVD

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Občianska náuka				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Obsahový štandard	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov Výstupový štandard	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Človek ako jedinec	10		Žiak má:	Žiak:		
 Podstata ľudskej psychiky - psychika - vnímanie, pozorovanie, pamäť, myslenie - emócie  Osobnosť človeka - osobnosť, identita - temperament - schopnosti - motívy a postoje - učenie - duševná hygiena - zdravie a stres - poradenstvo	3 7	Etická výchova	- uviesť možné spôsoby ľudského vnímania, prežívania a poznávania skutočností - určiť faktory, ovplyvňujúce sebaopoznávanie a poznávanie druhých ľudí - vysvetliť príčiny a spôsoby odlišností ľudí v prejavoch správania - porovnať rôzne metódy učenia, poznať a uplatniť zásady duševnej hygieny - identifikovať príčiny stresu a uvedú dôsledky stresu - využiť získané poznatky pri sebaopoznávaní, poznávaní druhých ľudí, voľbe profesijnej orientácie - uviesť vhodné spôsoby vyrovnávania sa s náročnými životnými skúsenosťami - vnímanie a poznávanie človeka	- uvedie možné spôsoby ľudského vnímania, prežívania a poznávania skutočností - určí faktory, ovplyvňujúce sebaopoznávanie a poznávanie druhých ľudí - vysvetlí príčiny a spôsoby odlišností ľudí v prejavoch správania - porovná rôzne metódy učenia, pozná a uplatní zásady duševnej hygieny - identifikuje príčiny stresu a uvedú dôsledky stresu - využije získané poznatky pri sebaopoznávaní, poznávaní druhých ľudí, voľbe profesijnej orientácie - uvedie vhodné spôsoby vyrovnávania sa s náročnými životnými skúsenosťami - vnímanie a poznávanie človeka	Písomné skúšanie ústne skúšanie	Didaktický test Ústne odpovede
Človek a spoločnosť	13		Žiak má:	Žiak:		
 Proces socializácie	3	Etická výchova (Dôstojnosť)	- objasniť významnosť procesu socializácie ľudskej bytosti	- objasní významnosť procesu socializácie ľudskej bytosti	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede

Občan a štát	10		Žiak má:	Žiak:		
- Občan a občianstvo - proces formovania občianskej spoločnosti - občianske práva a povinnosti - občianske iniciatívy - regionálna správa a samospráva - Štát - znaky štátu - formy štátu - právny štát - Ústava SR, ústavnosť - občan a právo - ochrana ústavnosti a zákonnosti - Demokracia - princípy - politický systém, - voľby, volebné správanie - volebné systémy	2	Dejepis	-objasniť význam občianstva pre človeka -rozlíšiť občianske práva a občianske povinnosti - analyzovať na vybraných príkladoch z histórie a súčasnosti mechanizmus fungovania štátu - vysvetliť funkciu ústavy v štáte i oblasti, ktoré upravuje - objasniť príčiny rozdelenia štátnej moci v SR na tri nezávislé zložky - porovnať funkcie a úlohy orgánov štátnej moci SR - charakterizovať podstatu demokracie - porovnať na vybraných príkladoch demokratické a nedemokratické formy riadenia spoločnosti - objasniť podstatu a význam politického pluralizmu pre život v štáte - charakterizovať podstatu komunálnych, parlamentných a prezidentských volieb - rozlíšiť spôsoby volieb - vysvetlia dôležitosť jednotlivých zložiek politického systému - uviesť príklady, ako môže občan ovplyvňovať spoločenské dianie v obci a v štáte -ovládať praktickú občiansku	-objasní význam občianstva pre človeka -rozlíši občianske práva a občianske povinnosti - analyzuje na vybraných príkladoch z histórie a súčasnosti mechanizmus fungovania štátu - vysvetlí funkciu ústavy v štáte i oblasti, ktoré upravuje - objasní príčiny rozdelenia štátnej moci v SR na tri nezávislé zložky - porovná funkcie a úlohy orgánov štátnej moci SR - charakterizuje podstatu demokracie - porovná na vybraných príkladoch demokratické a nedemokratické formy riadenia spoločnosti - objasní podstatu a význam politického pluralizmu pre život v štáte - charakterizuje podstatu komunálnych, parlamentných a prezidentských volieb - rozlíši spôsoby volieb - vysvetlia dôležitosť jednotlivých zložiek politického systému - uvedie príklady, ako môže občan ovplyvňovať spoločenské dianie v obci a v štáte -ovláda praktickú občiansku komunikáciu v styku s úradmi	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
	5					
	3					

			komunikáciu v styku s úradmi - poznať mechanizmy ochrany ústavnosti a zákonnosti, uvedú príklady právnych problémov, s ktorými sa môžu občania na nich obrátiť	- pozná mechanizmy ochrany ústavnosti a zákonnosti, uvedú príklady právnych problémov, s ktorými sa môžu občania na nich obrátiť		

ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Občianska náuka				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
Ľudské práva a slobody	7		Žiak má:	Žiak:		
 Ľudské práva a slobody • ľudské práva • dokumenty • systém ochrany ľudských práv • práva dieťaťa	7	Etická výchova Dejepis	-poznať dokumenty, zakotvujúce ľudské práva -vysvetliť systém ochrany zabezpečujúci ochranu ľudských práv - zdôvodniť, že nie všetko, na čo si človek nárokuje, má na to aj právo - ovládať svoje práva i práva iných - obhájiť svoje práva, rešpektuje ľudské práva druhých ľudí a osobne sa angažuje proti ich porušovaniu - rozlíšiť náplň činnosti orgánov ochrany ľudských práv na vnútroštátnej aj medzinárodnej úrovni	-pozná dokumenty, zakotvujúce ľudské práva -vysvetlí systém ochrany zabezpečujúci ochranu ľudských práv - zdôvodní, že nie všetko, na čo si človek nárokuje, má na to aj právo - ovláda svoje práva i práva iných - obhajuje svoje práva, rešpektuje ľudské práva druhých ľudí a osobne sa angažuje proti ich porušovaniu - rozlíši náplň činnosti orgánov ochrany ľudských práv na vnútroštátnej aj medzinárodnej úrovni	Písomné skúšanie ústne skúšanie	Didaktický test Ústne odpovede prezentácie
Spoločenský pohyb v jednotlivých oblastiach spoločenského života	5		Žiak má:	Žiak:		
 Spoločenský pohyb v jednotlivých oblastiach spoločenského života	5	Dejepis	-rozumieť zákonom a zákonitostiam spoločenského pohybu	-rozumie zákonom a zákonitostiam spoločenského pohybu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Dotazník

• problém pohybu v makrosociálnych skupinách, stratifikačné procesy • sociálny vplyv • sociálne zmeny • migrácia			- vedieť posudzovať sociálny vplyv a odhaľovať príčiny sociálnych zmien - chápať príčiny, prejavy a dôsledky migrácie aj na základe informácií z médií	- vie posudzovať sociálny vplyv a odhaľovať príčiny sociálnych zmien - chápe príčiny, prejavy a dôsledky migrácie aj na základe informácií z médií		
Sociálne napätie v spoločnosti	5		Žiak má:	Žiak:		
 Sociálne a politické napätie • spoločenské krízy • vojenský konflikt • terorizmus	5	Etická výchova Slovenský jazyk a literatúra	-vedieť identifikovať prejavy krízy v spoločnosti a ich riešenia aj na príkladoch z histórie - si uvedomiť príčiny a dôsledky vojenských konfliktov a diktatúr - rozumieť pojmu terorizmus-jeho príčinám a dôsledkom -chápať vplyv tohto fenoménu na spoločnosť	-vie identifikovať prejavy krízy v spoločnosti a ich riešenia aj na príkladoch z histórie -si uvedomí príčiny a dôsledky vojenských konfliktov a diktatúr - rozumie pojmu terorizmus-jeho príčinám a dôsledkom - chápe vplyv tohto fenoménu na spoločnosť	Frontálne ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Dotazník
Globálne témy v dnešnom svete	8		Žiak má:	Žiak:		
 Globálne problémy vo svete • globalizácia • ekonomická kríza • globálny obchod • detská práca • HIV/AIDS • chudoba	8	Etická výchova Dejepis Biológia	-vyhľadať informácie o globálnych problémoch vo svete a objektívne ich zhodnotiť - dokáže pomenovať globálne problémy sveta, ekonomickú krízu, globálny obchod, detskú prácu, HIV/AIDS, obchodovanie s ľuďmi,	-vyhľadá informácie o globálnych problémoch vo svete a objektívne ich zhodnotí - dokáže pomenovať globálne problémy sveta, ekonomickú krízu, globálny obchod, detskú prácu, HIV/AIDS, obchodovanie s ľuďmi, chudobu	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test

			chudoba - uviesť príklady na súvislosti medzi globálnymi problémami, a ako sa nás dotýkajú - rozlíšiť fakty od mýtov - si dokázať uvedomiť možnosti eliminácie dôsledkov pôsobenia globálnych problémov	- uviesť príklady na súvislosti medzi globálnymi problémami, a ako sa nás dotýkajú - rozlíši fakty od mýtov - dokáže si uvedomiť možnosti eliminácie dôsledkov pôsobenia globálnych problémov		
Humanitárna a rozvojová pomoc	7		Žiak má:	Žiak:		
 Humanitárna a rozvojová pomoc • humanitárna pomoc • rozvojová pomoc • humanitárne právo • humanitárna akcia • humanitárny projekt		Etická výchova Dejepis	- vysvetliť prepojenie medzi ľudskými právami a humanitárnym právom - načrtnúť etiku humanitárnej akcie - dokázať plánovať a aplikovať humanitárny projekt, ktorý podporuje ľudskú dôstojnosť - sa vedieť vcítiť a pochopiť dilemy humanitárnych pracovníkov	- vysvetlí prepojenie medzi ľudskými právami a humanitárnym právom - načrtne etiku humanitárnej akcie - dokáže plánovať a aplikovať humanitárny projekt, ktorý podporuje ľudskú dôstojnosť - vie sa vcítiť a pochopiť dilemy humanitárnych pracovníkov	ústne skúšanie	Ústne odpovede prezentácie

ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Občianska náuka				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
Filozofia a jej atribúty	6		Žiak má:	Žiak:		
 Filozofia a jej atribúty • filozofia a mýtus • filozofické otázky a zdroje filozofických úvah • filozofické disciplíny • filozofia, veda, náboženstvo, umenie, ideológia	6	Etická výchova	-uviest' rozdielne znaky filozofie a mýtu - nájsť v texte znaky mytologického a filozofického uvažovania -uviest' rozlišovacie znaky, ktoré odlišujú filozofické otázky od bežných otázok -sformulovať otázku, ktorú konkrétny filozofický text rieši a zaradiť ju do filozofickej disciplíny - sformulovať vlastné stanovisko k filozofickému textu a postavia vlastnú otázku na základe inšpirácie filozofickým textom - uviesť základné identifikačné znaky filozofie, vedy, náboženstva, umenia a ideológie a základné diferencie, ktoré odlišujú filozofiu od uvedených významových útvarov	-uvedie rozdielne znaky filozofie a mýtu - nájde v texte znaky mytologického a filozofického uvažovania - uvedie rozlišovacie znaky, ktoré odlišujú filozofické otázky od bežných otázok - sformuluje otázku, ktorú konkrétny filozofický text rieši a zaradiť ju do filozofickej disciplíny - sformuluje vlastné stanovisko k filozofickému textu a postaví vlastnú otázku na základe inšpirácie filozofickým textom - uvedie základné identifikačné znaky filozofie, vedy, náboženstva, umenia a ideológie a základné diferencie, ktoré odlišujú filozofiu od uvedených významových útvarov	Písomné skúšanie ústne skúšanie	Didaktický test Ústne odpovede prezentácie
Dejinno-filozofický exkurz	18		Žiak má:	Žiak:		
 Základné znaky západnej filozofie ako celku	18	Dejepis	-charakterizovať spoločné črty	-charakterizuje spoločné črty vlastnej západnej filozofie ako	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Test

			Žiak ma:	Žiak:		
 Náboženstvo a jeho atribúty - prvky náboženstva náboženská viera náboženské symboly náboženské praktiky a prejavy (náboženský kult, náboženské obrady, sviatky a tradície) - kresťanstvo a svetové náboženstvá - alternatívne náboženské prejavy (nové náboženské hnutia)	9	Dejepis			Ústne skúšanie	Ústne odpovede
	2	Etická výchova	-rozlíšiť medzi jednotlivými prvkami náboženstva a vysvetliť ich význam - určiť základné identifikačné znaky svetových náboženstiev - identifikovať prejavy náboženskej neznášanlivosti - rozoznať prejavy sektárskeho myslenia	-rozlíši medzi jednotlivými prvkami náboženstva a vysvetlí ich význam - určí základné identifikačné znaky svetových náboženstiev - identifikuje prejavy náboženskej neznášanlivosti - rozozná prejavy sektárskeho myslenia	Písomné skúšanie	Didaktický test prezentácie
	5					
	2					

Kontrola a hodnotenie žiakov :

Metodický pokyn č.21/2011 na hodnotenie a klasifikáciu žiakov SŠ

Percentuálne hodnotenie písomných prác:

Výborný -	100% - 90%
Chváľitebný -	89% - 75%
Dobrý -	74% - 50%
Dostatočný -	49% - 34%
Nedostatočný -	33% - 0%

6.1.7 Fyzika

Názov predmetu	fyzika
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín 1 hod týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“. Na vytvorenie predmetu sme integrovali 6 obsahových štandardov „Mechanika“, „Termika“, „Elektrina a magnetizmus“, „Vlnenie a optika“, „Fyzika atómu“, a „Vesmír“. Na túto vzdelávaciu oblasť ŠVP vyčlenil 2 hodiny týždenne v súlade s poznámkou f) rámcového učebného plánu.

Predmet fyzika v študijnom odbore 3447 K svojím obsahom nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehĺbuje ho. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a podtéma). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu fyziky veľmi úzko súvisia s ich vybraným študijným odborom (sú dokonale prepojené, prelínajú sa). Náplňou vyučovacieho predmetu fyzika sú poznatky z mechaniky, druhy pohybov, Newtonove pohybové zákony, mechanická práca a energia, zákon zachovania mechanickej energie, tepelné motory, riešenie úloh elektrických obvodov použitím Ohmovho zákona, polovodičové súčiastky – ich princíp a použitie, magnetické polia vodičov s prúdom, infrazvukové a ultrazvukové vlnenia, laserové žiarenia, laserové zbrane, optické javy, jadrová energia, jadrové elektrárne, jadrové zbrane, hviezdny vesmír.

Pri výučbe bude pozornosť venovaná samostatnej práci žiakov, aktivizujúcim formám ako sú : diskusia, vytváranie logických schém, 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.

Pri výbere učiva sme postupovali veľmi citlivom už aj vzhľadom k jej aplikácii v odborných predmetoch. Prihliadali sme aj na vymedzenú týždennú 2 hodinovú dotáciu .

Predmet vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerance, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti bezpečnej práce a manipulácie s elektrickými strojmi a prístrojmi.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania fyziky 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 fyzika 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, prehĺbovania 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 je veľmi úzko previazaný s odbornými predmetmi ako aj odborným výcvikom.

K významným prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu patria aj fyzikálne experimenty a laboratórne cvičenia, pre ktoré má škola vytvorené dobré materiálno-technické a priestorové vybavenie.

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.

Výučba bude prebiehať v odbornej učebni fyziky aj v bežnej triede.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií o fyzikálnych látkach, javoch, zákonitostiach a vzťahoch medzi nimi, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku a občianskom živote. 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.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

Vo vyučovacom predmete 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 fyzikálneho 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 fyzikálnom 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 fyzikálneho 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 fyzikálnych problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✚ získavať informácie v priebehu ich fyzikálneho 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 fyzikálneho vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ preukázať vlastnú zodpovednosť za zverenú 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
Mechanika	Informačnoreceptívna - 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
Termika	Informačnoreceptívna - 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
Elektrina a magnetizmus	Informačnoreceptívna - 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
Vlnenie a optika	Informačnoreceptívna - 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
Fyzika atómu	Informačnoreceptívna - 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
Vesmír	Informačnoreceptívna - 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

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 kinematika dynamika statika	Bednařík M., Šíroká M, Šíroky J.,: Fyzika 1 pre ŠO SOU, SPN Bratislava 1989	Dataproyektor PC Magnetická tabuľa Videotechnika	Matematicko-fyzikálne tabuľky Súprava na mechaniku	Internet Knižnica
Termika	Bednařík M., Svoboda E., Kunzová : Fyzika 2 pre ŠO SOU, SPN Bratislava 1985	Videotechnika PC Tabuľa	Tabuľky Laboratórne sklo, fyz. suroviny	Internet Knižnica
Elektrina a magnetizmus	Bednařík M., Lepil O., Fyzika 3 pre ŠO SOU, SPN Bratislava 1986	Videotechnika PC	Tabuľky Súprava pomôcok na elektrinu a magnetizmus	Internet Knižnica
Vlnenie a optika	bednařík M., Barták F., Fuka J., Lepil O., Šolc M., Fyzika 4 SPN Bratislava 1987	Videotechnika PC	Tabuľky Súprava pomôcok na akustiku a optiku	Internet CD, DVD - solárna energia, solárne kolektory
Fyzika atómu	bednařík M., Barták F., Fuka J., Lepil O., Šolc M., Fyzika 4 SPN Bratislava 1987	Videotechnika PC	Tabuľky	Internet DVD – jadrová energia, elektrárne
Vesmír	bednařík M., Barták F., Fuka J., Lepil O., Šolc M., Fyzika 4 SPN Bratislava 1987	Videotechnika PC	Tabuľky	Internet DVD – hviezdny vesmír

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Fyzika - 2412 K mechanik číslicovo riadených strojov				2hodina týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Mechanika	25	1. ročník	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 teleso pôsobením stálej sily., vysvetliť na príkladoch platnosť zákona zachovania mechanickej energie	Určil mechanickú prácu a energiu pri pohybe teleso pôsobením stálej 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	27		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
Štruktúra a vlastnosti pevných látok	8	Elektrotechnika, Odborný výcvik: bezpečnosť práce pri obsluhu	Vysvetliť význam tepelnej rozťažnosti	Vysvetlil význam tepelnej rozťažnosti	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Skupinová práca

		elektrických zariadení	látok v prírode a v technickej praxi	látok v prírode 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: Druhý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Fyzika - 2412 K mechanik číslicovo riadených 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
Vlnenie a optika	18		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	5	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	5	Matematika, ekológia Technické kreslenie	Riešiť úlohy na zobrazenie zrkadlom a šošovkou, vysvetliť optickú funkciu oka a korekciu jeho chýb, ovládať základné poznatky správneho osvetlenia pracoviska, domáceho prostredia	Vyriešil úlohy na zobrazenie zrkadlom a šošovkou, vysvetlil optickú funkciu oka a korekciu jeho chýb, ovládal základné poznatky správneho osvetlenia pracoviska, domáceho prostredia	Písomné skúšanie Ústne skúšanie	Písomné práce Ústne odpovede Referáty
Fotometria	1	Odborný výcvik : zásady BOZP			Ústne skúšanie	
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	5	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	1	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	

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠKVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Príprava didaktických testov, cieľových otázok pre skupinovú prácu, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov.

Po ukončení posledného tematického celku v danom vyučovacom predmete pripraví vyučujúci súborný didaktický test na overenie komplexných vedomostí a zručností žiakov. Otázky v didaktickom teste nesmú prevýšiť stanovenú úroveň vzdelávacích výstupov v jednotlivých tematických celkoch. Kritériá hodnotenia musia byť súčasťou didaktického testu. Žiaci budú s nimi oboznámení až po absolvovaní didaktického testu. Hodnotiacu škálu si volí vyučujúci. Žiak má možnosť didaktický test opakovať, ak bol v prvom didaktickom teste neúspešný. Termín opakovania didaktického testu sa dohodne medzi skúšajúcim a žiakom. Výsledky didaktického testu sú významnou súčasťou výsledného hodnotenia a uchovávajú sa za dobu štúdia žiaka.

Klasifikácia predmetu fyzika:

Pri klasifikácii výsledkov v predmete chémia sa hodnotí v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardami:

- (1) kvalita myslenia, predovšetkým jeho logickosť, samostatnosť a tvorivosť,
- (2) kvalita a rozsah získaných schopností vykonávať požadované intelektuálne a praktické činnosti pri realizácii experimentov,

- (3) 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,
- (4) schopnosť využívať a zovšeobecňovať skúsenosti a poznatky získané pri praktických činnostiach pri experimentoch,
- (5) celistvosť, presnosť, trvácnosť osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, definícií, zákonitostí a vzťahov, teórií,
- (6) aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o ne a vzťah k nim,
- (7) presnosť, výstižnosť, odborná a jazyková správnosť ústneho a písomného prejavu,
- (8) kvalita výsledkov činnosti,
- (9) osvojenie účinných metód samostatného štúdia a schopnosti učiť sa učiť.

Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v tomto predmete 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 – chválitebný 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 navrhnúť 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. 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 fyziky 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.

Percentuálne hodnotenie písomných prác:

Výborný - 90% - 100%

Chváľitebný - 75% - 89%

Dobrý - 50% - 74%

Dostatočný - 34% - 49%

Nedostatočný - 0% - 33%

6.1.8 Biológia

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

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	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov

Človek a jeho zdravie	úloh Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Skupinová práca žiakov Práca s knihou 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., Vilček F., Boháč I. SPM Bratislava 1984, Biológia pre 2.roč. Gymnázia : Bašovská M., Halášová 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 BA Bratislava 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 BA Bratislava 2006 Základy ekológie pre SOŠ a SOU, vyd. LITERA : Ríman 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 : Ríman J., Brtek L., Bratislava 1995 Biológia pre gymnáziá 1, 2: Ušáková K., Hudák J., Krajčovič J., Seman M., SPN BA Bratislava 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

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:		
- 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) - vyjadriť schematicky vzťahy v hierarchickom princípe usporiadania organizmov	Ústne skúšanie	Ústne odpovede prezentácie
Človek a jeho zdravie	12		Žiak má:	Žiak:		
- 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 poškodzovaním 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 poškodzovaním 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:		
• 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 znečisťovania 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	-prejaviť pozitívny postoj k životnému prostrediu - uvedie príčiny globálnych problémov - analyzuje možnosti predchádzania znečisťovania 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

Kontrola a hodnotenie žiakov :

Metodický pokyn č.21/2011 na hodnotenie a klasifikáciu žiakov SŠ

Percentuálne hodnotenie písomných prác:

Výborný - 90% - 100%

Chváľitebný - 75% - 89%

Dobrý - 50% - 74%

Dostatočný - 34% - 49%

Nedostatočný - 0% - 33%

6.1.9 Matematika

Názov predmetu	MATEMATIKA
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, 66 vyučovacích hodín 2 hodiny týždenne, 66 vyučovacích hodín 2 hodiny týždenne, 66 vyučovacích hodín 2 hodiny týždenne, 60 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Matematické vzdelávanie v odbornom školstve popri funkcii všeobecného vzdelania plní aj v jednotlivých odboroch prípravnú funkciu pre odbornú zložku vzdelávania i uplatnenie v praxi. Všeobecným cieľom matematického vzdelávania je výchova premýšľajúceho človeka, ktorý bude vedieť matematiku používať v rôznych životných situáciách (v odbornej zložke vzdelávania, v osobnom živote, budúcom zamestnaní i ďalšom vzdelávaní).

Vzdelávací obsah predmetu v študijných odboroch SOŠ je rozdelený do piatich tematických celkov:

1. **Čísla, premenná a početové výkony s číslami**
2. **Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy**
3. **Geometria a meranie**
4. **Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika**
5. **Logika, dôvodenie, dôkazy**

CIELE PREDMETU

Cieľom matematiky na stredných školách je komplexne rozvíjať žiakovu osobnosť. Proces vzdelania smeruje k tomu, aby žiaci získali schopnosť používať matematiku vo svojom budúcom živote a vedeli:

- správne používať matematickú symboliku, znázorňovať vzťahy,
- čítať s porozumením súvislé texty obsahujúce čísla, závislosti a vzťahy a nesúvislé texty obsahujúce tabuľky, grafy a diagramy,
- používať rôzne spôsoby reprezentácie matematického obsahu (text, tabuľky, grafy, diagramy),
- orientovať sa v rovine a priestore,
- pracovať s návodmi a tvoriť ich,
- samostatne analyzovať texty úloh, a riešiť ich, odhadovať, hodnotiť a zdôvodňovať výsledky, vyhodnocovať rôzne spôsoby riešenia.

VZDELÁVACÍ ŠTANDARD

Výkonový štandard

Čísla, premenná a počtové výkony s číslami

Žiak po absolvovaní daného študijného odboru vie:

- ✓ na (približný) výpočet číselných výrazov a hodnôt funkcií používať kalkulačku,
- ✓ porovnať dve reálne čísla na úrovni presnosti kalkulačky (napr. výpočtom ich rozdielu),
- ✓ využiť počítanie s mocninami 10 (súčin a podiel) pri rádovom odhade výsledku a pri premene jednotiek,
- ✓ použiť základné počtové úkony, výpočty s percentami a odhad ich výsledku, trojčlenku, priamu a nepriamu úmernosť a pomer v konkrétnych situáciách (napr. odhadnúť príjem, spočítať výdavky, určiť výhodnejšiu cenu jedného tovaru a výhodnejšiu cenu celého nákupu, porovnávať príjmy a výdavky na základe výpisu z účtu, zistiť splatnosť faktúry, vypočítať penále pri nedodržaní termínu splatnosti, vyplniť číselné údaje vo formulári vyžadujúcom použitie nie veľkého počtu základných početných operácií, vypočítať odvody do poisťovni z príjmov, vypočítať jednotlivé typy daní, vypočítať úrok (mesačný, ročný) a pod.),
- ✓ posúdiť správnosť tvrdení vychádzajúcich z percentuálnych údajov,
- ✓ porozumieť princípu splácania pôžičky a zostaviť umorovací plán.

Vzťahy, funkcie, tabuľky a diagramy

Žiak po absolvovaní daného študijného odboru vie:

- ✓ dosadiť do vzorca,
- ✓ zapísať jednoduché vzťahy opísané slovne pomocou premenných, konštánt, rovností a nerovností,
- ✓ nájsť všetky riešenia lineárnej a kvadratickej rovnice,
- ✓ v jednoduchých prípadoch vyjadriť neznámu zo vzorca,
- ✓ graficky znázorniť hodnoty funkcie danej tabuľkou,
- ✓ pre lineárnu funkciu danú tabuľkou hodnôt doplniť chýbajúce hodnoty do tabuľky a nájsť predpis tejto funkcie,
- ✓ zostrojiť graf lineárnej a kvadratickej funkcie podľa jej predpisu,
- ✓ určiť predpis lineárnej funkcie na základe jej grafu,
- ✓ porovnávať dve funkčné závislosti, ktorých grafy sú dané alebo ich žiak zostrojil použitím výpočtovej techniky,
- ✓ z predpisu lineárnej funkcie (podľa koeficientov vystupujúcich v tomto predpise) určiť vlastnosti lineárnej funkcie (rast, klesanie, najväčšia a najmenšia hodnota na ohraničenom uzavretom intervale),
- ✓ použiť tabuľkový kalkulátor na zostrojenie grafu funkcie f a približné riešenie rovníc tvaru $f(x) = a$, (kde a je dané číslo),
- ✓ z daného grafu funkcie (vrátane prípadov, keď na zostrojenie grafu treba použiť tabuľkový kalkulátor)
 - odčítať s dostatočnou presnosťou veľkosť funkčnej hodnoty,

- rozhodnúť o ohraničenosti a periodičnosti funkcie,
- určiť (presne alebo približne)
 - ❖ jej extrémny,
 - ❖ intervaly, na ktorých *funkcia rastie (klesá, je konštantná)*,
 - ❖ jej najväčšie, resp. najmenšie hodnoty na danom intervale.,
 - ❖ body (alebo intervaly), v ktorých nadobúda kladné, resp. záporné, resp. nulové hodnoty,
- ✓ sledovať zmenu grafu funkcie v závislosti od zmeny koeficientov vystupujúcich v jej predpise (využitím výpočtovej techniky),
- ✓ riešiť lineárnu nerovnicu, zaznačiť riešenie na číselnej osi,
- ✓ graficky znázorniť na číselnej osi množinu riešení nerovnice typu $f(x) > a$ (pokiaľ žiak vie načrtnúť alebo pomocou tabuľkového kalkúlátora zostrojiť graf funkcie f) a riešenie zapísať pomocou intervalov,
- ✓ *riešiť jednoduché praktické úlohy vyžadujúce čítanie grafu funkcie alebo jeho tvorbu,*
- ✓ určiť neznámu hodnotu v prípade vzťahov zadaných tabuľkou.

Geometria a meranie

Žiak po absolvovaní daného študijného odboru vie:

- ✓ rozhodnúť, či sú dva trojuholníky zhodné alebo podobné,
- ✓ použiť Pytagorovu a Euklidove vety pri výpočtoch,
- ✓ premeniť uhol zo stupňovej do oblúkovej miery a naopak,
- ✓ určiť časti kruhu a vypočítať ich obsah,
- ✓ vypočítať obsah rovinných útvarov rozložiteľných na základné rovinné útvary,
- ✓ vypočítať obvody a obsahy rovinných útvarov pomocou Pytagorovej vety a goniometrických funkcií,
- ✓ v rovnobežnom premietaní načrtnúť kváder, jednoduché teleso zložené z malého počtu kvádrov,
- ✓ nakresliť bokorys, pôdorys a nárys jednoduchých útvarov zložených z kvádrov,
- ✓ zostrojiť rez kocky rovinou určenou tromi bodmi ležiacimi v rovinách stien, z ktorých aspoň dva ležia v tej istej stene daného telesa,
- ✓ použiť vzorce na výpočet objemu a povrchu hranatých kolmých telies, oblých telies a zrezaných telies,
- ✓ riešiť praktické úlohy zamerané na študijný odbor.

Kombinatorika, pravdepodobnosti a štatistika

Žiak po absolvovaní daného študijného odboru vie:

- ✓ používať rôzne stratégie zisťovania počtu možností (vypisovanie, použitie kombinatorických pravidiel súčtu a súčinu),
- ✓ riešiť jednoduché úlohy na pravdepodobnosť, založené na hľadaní pomeru všetkých priaznivých a všetkých možností,
- ✓ zhromaždiť údaje štatistického súboru,
- ✓ usporiadať hodnoty štatistického znaku, rozdeliť ich do intervalov, určiť stredné hodnoty intervalov, vytvoriť tabuľku hodnôt štatistických znakov a ich početností,
- ✓ vypočítať charakteristiky úrovne a variability,
- ✓ určiť štatistické charakteristiky zo zadania slovnej úlohy,
- ✓ aplikovať získané poznatky a vzťahy v úlohách z praxe,
- ✓ použiť vhodný softvér na grafické spracovanie dát.

Logika, dôvodenie a dôkazy

Žiak po absolvovaní daného študijného odboru vie:

- ✓ správne vnímať logické spojky v rôznych prostrediach,
- ✓ pracovať s jednoduchými návodmi, odbornými textami a ukážkami nariadení vrátane posúdenia správnosti z nich odvodených tvrdení,
- ✓ zovšeobecniť jednoduché tvrdenia,
- ✓ svoje riešenie, resp. tvrdenie odôvodniť

Obsahový štandard

Čísla, premenná a počtové výkony s číslami

Vyplňanie formulárov s číselnými údajmi.

Elementárna finančná matematika (rozhodovanie o výhodnosti nákupu alebo zľavy, poistenie, rôzne typy daní a ich výpočet, výpisy z účtov a faktúry, úrok, pôžička, umorená pôžička, splátky a umorovacia istina, lízing, hypotéka).

Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy

Rôzne (negrafické) metódy reprezentácie vzťahov (slovné, algebrické, tabuľkové).

Algebrizácia a modelovanie jednoduchých kvantitatívnych vzťahov (výrazy, vzorce, nerovnosti).

Algebrické, približné a grafické riešenie rovníc a nerovníc (aj s využitím vhodného *softvéru*).

Graf funkcie jednej premennej, základné vlastnosti funkcií (na základe grafu).

Geometria a meranie

Trigonometria.

Euklidove vety.

Kruh a jeho časti.

Obvody a obsahy rovinných útvarov.

Rez kocky.

Objem a povrch hranatých kolmých telies, oblých telies a zrezaných telies.

Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika

Kombinatorika – úlohy založené na použití kombinatorického pravidla súčtu a súčinu.

Pravdepodobnosť – základné úlohy.

Štatistika – grafické spracovanie dát (histogram, kruhový diagram, čiarové grafy).

Základné vlastnosti súboru – stredná hodnota, modus, medián, rozptyl, smerodajná odchýlka.

Logika, dôvodenie, dôkazy

Logické spojky a kvantifikátory a ich používanie v bežnom živote.

Podľa zamerania a potrieb odboru a podľa hodinovej dotácie je v kompetencii učiteľa zaradiť vhodné učivo tak, aby matematika kontinuálne dopĺňala nutné požiadavky na matematický aparát pre úspešné zvládnutie odborných predmetov. Napríklad kužeľosečky, komplexné čísla.

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	Informačno-receptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	Informačno-receptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Geometria a meranie	Informačno-receptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	Informačno-receptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Logika, dôvodenie, dôkazy	Informačno-receptívna - 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
Čísla, premenná a početové výkony s číslami	V.Kolbaská, J. Janisková, E. Calda, J. Řepová, O. Petránek: Matematika pre SOŠ, 1. časť, SPN2008, ISBN 978-80-10-01471-2 M. Berová, J. Janisková, V. Kolbaská: Riešené príklady z matematiky pre gymnáziá a stredné školy 1, Editor Vydavateľstvo vzdelávacej literatúry, Bratislava 2003, ISBN 80-968877-8-5 F. Jirásek, K. Braniš, S. Horák, M. Vacek: Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a študijné odbory SOU 1. časť SPN1994	Spätný projektor , PC Tabuľa	Matematické tabuľky	Zbierka úloh
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	V.Kolbaská, J. Janisková, O. Odvárko, J. Řepová, L. Skříček: Matematika pre SOŠ, 2. časť, SPN 2009, ISBN 978-80-10-01643-3 M. Berová, J. Janisková, V. Kolbaská: Riešené príklady z matematiky pre gymnáziá a stredné školy 1, Editor Vydavateľstvo vzdelávacej literatúry, Bratislava 2003, ISBN 80-968877-8-5 F. Jirásek, K. Braniš, S. Horák, M. Vacek: Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a študijné odbory SOU 1. časť SPN1994 F. Jirásek, K. Braniš, S. Horák, M. Vacek: Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a študijné odbory SOU 2. časť SPN1990	Spätný projektor , PC Tabuľa	Matematické tabuľky Rysovacie potreby	Zbierka úloh
Geometria a meranie	V.Kolbaská, J. Janisková, E. Calda, J. Řepová, O. Petránek: Matematika pre SOŠ, 1. časť, SPN2008, ISBN 978-80-10-01471-2 O. Odvárko, J. Řepová Matematika pre SOŠ a SOU, 3. časť, 1984, SPN F. Jirásek, K. Braniš, S. Horák, M. Vacek: Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a študijné odbory SOU 1. Časť SPN1994	Spätný projektor , PC Tabuľa	Matematické tabuľky Rysovacie potreby Modely telies	Zbierka úloh
Kombinatorika, pravdepodobnosť štatistika	O. Petránek, E. Calda, P. Hebák Matematika pre SOŠ a SOU, 4. časť, 1984, SPN F. Jirásek, K. Braniš, S. Horák, M. Vacek: Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a študijné odbory SOU 2. časť SPN1990	PC Tabuľa	Matematické tabuľky	Internet Zbierka úloh
Logika, dôvodenie dôkazy	V.Kolbaská, J. Janisková, E. Calda, J. Řepová, O. Petránek: Matematika pre SOŠ, 1. časť, SPN2008, ISBN 978-80-10-01471-2 M. Berová, J. Janisková, V. Kolbaská: Riešené príklady z matematiky pre gymnáziá a stredné školy 1, Editor Vydavateľstvo vzdelávacej literatúry, Bratislava 2003, ISBN 80-968877-8-5	PC Tabuľa	Matematické tabuľky	Internet Zbierka úloh

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MATEMATIKA				1.ročník- 2 hodiny týždenne, 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Čísla	18		Žiak má:	Žiak:		
Množiny	4					
Pojem množiny, prvok množiny, číselné množiny	1		Vedieť zapísať a určiť množinu, vymenovať prvky množiny, vedieť určiť prvky číselných množín	Správne zapísal a určil množinu, vymenoval prvky množiny, správne určil prvky číselných množín	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Písomná práca Ústne odpovede
Zápis množiny pomocou vlastností prvkov, podmnožina	1		Vedieť zapísať množiny pomocou vlastností prvkov danej množiny, vedieť určiť podmnožinu množiny	Vie zapísať množiny pomocou vlastností prvkov danej množiny, vie určiť podmnožinu množiny	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Písomná práca Ústne odpovede
Prienik a zjednotenie množín	1		Vedieť určiť prienik a zjednotenie množín	Vie určiť prienik a zjednotenie množín	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Písomná práca Ústne odpovede
Doplnok množiny a rozdiel množín	1		Vedieť určiť doplnok množiny a rozdiel množín	Vie určiť doplnok množiny a rozdiel množín	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Písomná práca Ústne odpovede
Číselné množiny	14					
Prirodzené čísla Deliteľnosť a rozklad na súčin prvočiniteľov Najväčší spoločný deliteľ a najmenší spoločný násobok	1		Charakterizovať prirodzené číslo, rozoznať pojmy číslo a číslica, rozoznať pojmy prvočíslo a zložené číslo, vedieť rozkladať číslo na súčin prvočiniteľov, vedieť určovať najväčšieho spoločného deliteľa a najmenší spoločný násobok	Správne charakterizoval prirodzené číslo, vysvetlil pojmy číslo, číslica, prvočíslo, zložené číslo, vie rozkladať číslo na súčin prvočiniteľov, vie určovať najväčšieho spoločného deliteľa a najmenší spoločný násobok	Písomné skúšanie Ústne skúšanie	Písomná práca Ústne odpovede
Percentá – základ, počet percent, percentová časť	1		Vedieť vypočítať základ, počet percent a percentovú časť cez jedno percento	Vedieť vypočítať základ, počet percent a percentovú časť	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Písomná práca Ústne odpovede
Elementárna finančná matematika	1		Vedieť pracovať s pojmami ako je úrok, pôžička, umorená pôžička,	Dokázal pracovať s pojmami ako je úrok, pôžička, umorená pôžička,	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Písomná práca Ústne odpovede

			splátky a umorovacia listina, lízing a hypotéka	splátky a umorovacia listina, lízing a hypotéka		
Elementárna finančná matematika domácností	1		Vedieť rozhodovať o výhodnosti nákupu alebo zľavy, vedieť si rozdeliť príjmy na krátkodobé a dlhodobé účely	Dokázal rozhodovať o výhodnosti nákupu alebo zľavy, Vie si rozdeliť príjmy na krátkodobé a dlhodobé účely	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Písomná práca Ústne odpovede
Celé čísla – kladné, záporné, nula a početové výkony s celými číslami	1		Charakterizovať celé číslo- kladné, záporné Robiť početové výkony s celými číslami	Správne charakterizoval celé číslo Dokázal robiť početové výkony s celými číslami	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
Racionálne čísla – zlomky a desatinné čísla, krátenie a rozširovanie zlomkov	1		Charakterizovať racionálne číslo	Charakterizoval racionálne číslo	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
Početové výkony so zlomkami - sčítanie a odčítanie	1		Robiť početové výkony so zlomkami	Robiť početové výkony so zlomkami Dokázal robiť početové výkony so zlomkami	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
Početové výkony so zlomkami - násobenie a delenie	1		Robiť početové výkony so zlomkami	Robiť početové výkony so zlomkami Dokázal robiť početové výkony so zlomkami	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
Reálne čísla , absolútna hodnota reálneho čísla	1		Charakterizovať reálne číslo, znázorniť reálne čísla na číselnej osi. Vedieť určiť absolútnu hodnotu reálneho čísla.	Správne charakterizoval reálne číslo a určil jeho absolútnu hodnotu.	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Intervaly	1		Vedieť charakterizovať jednotlivé druhy intervalov	Vie charakterizovať jednotlivé druhy intervalov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Prienik a zjednotenie intervalov	1		Vedieť určiť prienik a zjednotenie intervalov	Vie určiť prienik a zjednotenie intervalov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Mocniny s prirodzeným mocniteľom	1		Vedieť zapísať súčin rovnakých činiteľov pomocou mocniny	Vie zapísať mocninu ako súčin rovnakých činiteľov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Mocniny s celým mocniteľom	1	Fyzika	Vedieť počítat s mocninami s celým	Vie počítat s mocninami s celým	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

			mocniteľom	mocniteľom	Písomné skúšanie	Písomná práca
Zápis čísel v tvare $a \cdot 10^n$, $1 \leq a < 10$, $n \in \mathbb{Z}$	1		Vedieť zapísať čísla v tvare $a \cdot 10^n$, $1 \leq a < 10$, $n \in \mathbb{Z}$	Vie zapísať čísla v tvare $a \cdot 10^n$, $1 \leq a < 10$, $n \in \mathbb{Z}$	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Výroková logika	5		Žiak má:	Žiak :		
Výrok, pravdivostná hodnota výroku	1	Slovenský jazyk	Charakterizovať výrok Vedieť určiť jeho pravdivostnú hodnotu	Charakterizoval výrok Vie určiť jeho pravdivostnú hodnotu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Didaktický test Ústne odpovede
Negácia výroku	1		Vedieť určiť negáciu výroku	Vedieť určiť negáciu výroku	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Zložené výroky	1		Vedieť určiť zložené výroky	Vedieť určiť zložené výroky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Pravdivostné hodnoty zložených výrokov	1		Vedieť určiť pravdivostnú hodnotu zložených výrokov	Vedieť určiť pravdivostnú hodnotu zložených výrokov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Didaktický test Ústne odpovede
Negácia zložených výrokov	1		Vedieť určiť negáciu zložených výrokov	Vie určiť negáciu zložených výrokov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Premenné, výrazy	9		Žiak má:	Žiak :		
Číselné výrazy a výrazy s premennou Mnohočleny a hodnota výrazu a mnohočlena	1	Fyzika	Vedieť určiť konštantu a premennú, výraz, mnohočlen, hodnotu výrazu a mnohočlena	Vie určiť konštantu a premennú, výraz, mnohočlen, hodnotu výrazu a mnohočlena	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Súčet a rozdiel mnohočlenov	1		Vedieť sčítavať a odčítavať mnohočleny	Dokáže sčítavať a odčítavať mnohočleny	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Súčin mnohočlenov	1		Vedieť násobiť mnohočlen jednočlenom, mnohočlen mnohočlenom	Dokáže násobiť mnohočlen jednočlenom, mnohočlen mnohočlenom	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Úprava výrazov – rozklad výrazov pomocou vynímania	1		Vedieť upravovať výrazy vynímaním pred zátvorku	Dokáže upravovať výrazy vynímaním pred zátvorku	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

Úprava výrazov – rozklad výrazov pomocou vzorcov	1		Vedieť upravovať výrazy pomocou vzorcov	Dokáže upravovať výrazy pomocou vzorcov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Lomené výrazy – krátenie a rozširovanie	1		Vedieť krátiť a rozširovať lomené výrazy	Dokáže krátiť a rozširovať lomené výrazy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Počtové výkony s lomenými výrazmi – súčet a rozdiel	1		Vedieť sčítovať a odčítovať lomené výrazy	Dokáže sčítovať a odčítovať lomené výrazy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Počtové výkony s lomenými výrazmi – súčin a podiel	1		Vedieť násobiť a deliť lomené výrazy	Dokáže násobiť a deliť lomené výrazy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Úprava vzorcov	1	Fyzika	Vedieť upravovať vzorce	Dokáže upravovať vzorce	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Funkcie	3		Žiak má:	Žiak:		
Pojem funkcie – definičný obor, obor hodnôt Grafy funkcií Vlastnosti funkcie – rastúca a klesajúca	1	Fyzika	Porozumieť obsahu pojmu funkcia Vedieť určiť definičný obor i obor hodnôt Vedieť charakterizovať rastúcu a klesajúcu funkciu	Porozumel pojmu funkcie Dokázal určiť definičný obor i obor hodnôt Vie charakterizovať rastúcu a klesajúcu funkciu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Konštantná funkcia definícia, definičný obor, obor hodnôt, graf	1	Fyzika	Opísať základné vlastnosti konštantnej funkcie Vedieť načrtnúť graf	Ovládal vlastnosti funkcie a dokázal načrtnúť jej graf	Písomné skúšanie	Písomná práca
Lineárna funkcia - definícia, definičný obor, obor hodnôt Lineárna funkcia - grafy	1	Fyzika	Opísať základné vlastnosti lineárnej funkcie Vedieť načrtnúť graf lineárnej funkcie	Vysvetlil základné vlastnosti lineárnej funkcie Načrtnol graf lineárnej funkcie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Rovnice, nerovnice a ich sústavy	9		Žiak má:	Žiak:		
Lineárne rovnice s jednou neznámou – pojem, ekvivalentné úpravy	1	Fyzika	Ovládať ekvivalentné úpravy		Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

Riešenie lineárnych rovníc	1	Fyzika	Vedieť riešiť lineárne rovnice	Vie riešiť lineárne rovnice	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Rovnice s neznámou v menovateli	1	Fyzika	Vedieť riešiť lineárne rovnice s neznámou v menovateli	Vie riešiť lineárne rovnice s neznámou v menovateli	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Slovné úlohy riešené lineárnymi rovnicami	1		Vedieť riešiť slovné úlohy pomocou lineárnych rovníc	Vie riešiť slovné úlohy pomocou lineárnych rovníc	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Lineárne nerovnice – Pojem, úpravy a riešenie lineárnych nerovníc	1		Vyriešiť lineárne nerovnice Riešenie lineárnej nerovnice znázorniť na číselnej osi a zapísať intervalom	Dokázal vyriešiť lineárne nerovnice a riešenie znázorniť na číselnej osi a zapísať intervalom	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Sústavy lineárnych rovníc s dvoma neznámymi – pojem, metódy riešenia rovníc – sčítacou a dosadzovacou metódou, graficky	1	Fyzika	Vedieť riešiť sústavy dvoch lineárnych rovníc s dvoma neznámymi numerickými metódami i graficky	Dokázal riešiť sústavu dvoch lineárnych rovníc s dvoma neznámymi sčítacou a dosadzovacou metódou, graficky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Riešenie sústav sčítacou alebo dosadzovacou metódou	1		Vedieť sa rozhodnúť, ktorú metódu je výhodnejšie použiť pri riešení úloh	Dokázal rozhodnúť, ktorú metódu je výhodnejšie použiť pri riešení úloh	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Slovné úlohy riešené sústavou rovníc	1		Vedieť riešiť slovné úlohy pomocou sústav dvoch lineárnych rovníc	Vie riešiť slovné úlohy pomocou sústav dvoch lineárnych rovníc	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Sústavy lineárnych nerovníc s jednou neznámou – pojem a ich riešenie	1		Vedieť riešiť sústavu nerovníc s jednou neznámou a riešenie zapísať pomocou intervalov	Dokázal riešiť sústavu nerovníc s jednou neznámou a riešenie zapísať intervalom	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Geometria	14		Žiak má:	Žiak:		
Zhodné zobrazenie – zhodnosť trojuholníkov	1		Vedieť charakterizovať zhodné zobrazenie, vedieť určiť zhodnosť trojuholníkov	Vie charakterizovať zhodné zobrazenie, vie určiť zhodnosť trojuholníkov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Osová a stredová súmernosť	1		Vedieť zostrojovať geometrické útvary v osovej a stredovej súmernosti	Dokázal zostrojovať geometrické útvary v osovej a stredovej súmernosti	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Posunutie	1		Vedieť zostrojovať geometrické útvary v posunutí	Dokázal zostrojovať geometrické útvary v posunutí	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

Otáčanie	1		Vedieť zostrojavať geometrické útvary v otočení	Dokázal zostrojavať geometrické útvary v otočení	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Podobné zobrazenie – podobnosť trojuholníkov	1		Vedieť charakterizovať podobné zobrazenie a vedieť určiť podobnosť trojuholníkov	Vie charakterizovať podobné zobrazenie a vedieť určiť podobnosť trojuholníkov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Euklidova veta o výške a o odvesnách Pytagorova veta	1		Vedieť použiť Euklidove vety pri riešení úloh	Vie použiť Euklidove vety pri riešení úloh	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Goniometrické funkcie ostrého uhla	1		Vedieť určiť goniometrické funkcie pomocou ostrého uhla v pravouhlom trojuholníku Vedieť určovať hodnoty goniometrických funkcií pomocou kalkulačky a tabuliek	Dokázal určiť goniometrické funkcie pomocou ostrého uhla v pravouhlom trojuholníku Vypočítal hodnoty funkcií pomocou kalkulačky a tabuliek	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Riešenie pravouhlého trojuholníka	1		Vedieť riešiť pravouhlý trojuholník goniometrickými funkciami a Pytagorovou vetou	Vie riešiť pravouhlý trojuholník goniometrickými funkciami a Pytagorovou vetou	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Rovnobežníky druhy a ich obvod a obsah	1		Vedieť vypočítavať obvody a obsahy rovnobežníkov – štvorca, obdĺžnika, kosoštvorca, kosodĺžnika	Dokázal vypočítavať obvody a obsahy rovnobežníkov- štvorca, obdĺžnika, kosoštvorca, kosodĺžnika	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Trojuholník- rozdelenie a úsečky v trojuholníku	1		Vedieť určiť rôzne druhy trojuholníkov podľa uhlov a podľa strán Vedieť charakterizovať úsečky v trojuholníku	Dokázal určiť rôzne druhy trojuholníkov Dokázal charakterizovať a narysovať úsečky v trojuholníku	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Obvod a obsah trojuholníka	1		Vedieť vypočítavať obvod a obsah trojuholníka	Dokázal vypočítavať obvod a obsah trojuholníka	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Lichobežník - obvod a obsah	1		Vedieť vypočítavať obvod a obsah lichobežníka	Dokázal vypočítavať obvod a obsah lichobežníka	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Kružnica - dĺžka kružnice a kružnicového oblúka	1		Vedieť vypočítavať dĺžku kružnice a kružnicového oblúka	Dokázal vypočítavať dĺžku kružnice a kružnicového oblúka	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Kruh - obsah kruhu obsah častí kruhu	1		Vedieť vypočítavať obvod a obsah kruhu Vedieť vypočítavať obsah častí kruhu	Dokázal vypočítavať obvod a obsah kruhu Dokázal vypočítavať obsah častí kruhu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

Písomné práce a ich analýza	8		Žiak má vedieť samostatne riešiť úlohy z daného tematického celku	Žiak dokázal vyriešiť zadané úlohy	Písomné skúšanie	Samostatná písomná práca

ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MATEMATIKA				2.ročník- 2 hodiny týždenne, 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Funkcie a rovnice	12		Žiak má:	Žiak:		
Kvadratická funkcia – definícia, popis členov a koeficientov kvadratickej funkcie, definičný obor, obor hodnôt	1	Fyzika	Poznať kvadratickú funkciu Poznať jej obor definície i obor hodnôt	Poznať kvadratickú funkciu Poznať jej obor definície i obor hodnôt	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Kvadratické funkcie typu $y = ax^2$, graf funkcie a jej vlastnosti	1	Fyzika	Vedieť načrtnúť graf kvadratickej funkcie $y = ax^2$ Vedieť popísať vlastnosti kvadratickej funkcie na základe jej grafu	Vie načrtnúť graf kvadratickej funkcie $y = ax^2$ Vie popísať vlastnosti kvadratickej funkcie na základe jej grafu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Kvadratické funkcie typu $y = ax^2 + c$, graf funkcie a jej vlastnosti	1		Vedieť načrtnúť graf kvadratickej funkcie $y = ax^2 + c$ Vedieť popísať vlastnosti kvadratickej funkcie na základe jej grafu	Vie načrtnúť graf kvadratickej funkcie $y = ax^2 + c$ Vie popísať vlastnosti kvadratickej funkcie na základe jej grafu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Kvadratické funkcie typu $y = ax^2 + b x$, graf funkcie a jej vlastnosti	1		Vedieť načrtnúť graf kvadratickej funkcie $y = ax^2 + b x$ Vedieť popísať vlastnosti kvadratickej funkcie na základe jej grafu	Vie načrtnúť graf kvadratickej funkcie $y = ax^2 + b x$ Vie popísať vlastnosti kvadratickej funkcie na základe jej grafu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Kvadratické funkcie typu $y = ax^2 + b x + c$, graf funkcie a jej vlastnosti	1		Vedieť načrtnúť graf kvadratickej funkcie $y = ax^2 + b x + c$ Vedieť popísať vlastnosti kvadratickej funkcie na základe jej grafu	Vie načrtnúť graf kvadratickej funkcie $y = ax^2 + b x + c$ Vie popísať vlastnosti kvadratickej funkcie na základe jej grafu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Kvadratické rovnice definícia, členy a koeficienty	1		Vedieť definovať úplnú a neúplnú kvadratické rovnice, vedieť určiť ich členy a koeficienty	Vie definovať úplnú a neúplnú kvadratické rovnice, vie určiť ich členy a koeficienty	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Neúplné kvadratické rovnice	1		Vedieť riešiť neúplné kvadratické rovnice	Dokázal riešiť neúplné kvadratické	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

$ax^2 + b x = 0, ax^2 + c = 0$				rovnice	Písomné skúšanie	Písomná práca
Úplná kvadratická rovnice $ax^2 + b x + c = 0$	1		Vedieť popísať úplnú kvadratickú rovnicu	Dokázal popísať úplnú kvadratickú rovnicu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vzorec pre korene kvadratickej rovnice Diskriminant kvadratickej rovnice	1		Vedieť zapísať vzorec na výpočet koreňov kvadratickej rovnice a určiť počet riešení rovnice pomocou diskriminantu	Vie zapísať vzorec na výpočet koreňov kvadratickej rovnice a určiť počet riešení rovnice pomocou diskriminantu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Riešenie kvadratickej rovnice pomocou diskriminantu	1		Vedieť riešiť úplné kvadratické rovnice	Vie riešiť úplné kvadratické rovnice	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vzťahy medzi koreňmi a koeficientmi kvadratickej rovnice	1		Vedieť riešiť úlohy využitím vzťahov medzi koreňmi a koeficientmi kvadratickej rovnice	Vie riešiť úlohy využitím vzťahov medzi koreňmi a koeficientmi kvadratickej rovnice	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Slovné úlohy riešené kvadratickými rovnicami	1		Vedieť riešiť slovné úlohy pomocou kvadratickými rovnicami	Vie riešiť slovné úlohy pomocou kvadratickými rovnicami	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Mocniny s racionálnym mocniteľom	8		Žiak má:	Žiak:		
Mocniny s racionálnym mocniteľom – definícia, vzťahy pre počítanie s mocninami	1		Vedieť používať vzťahy pre počítanie s mocninami s racionálnym mocniteľom	Vie používať vzťahy pre počítanie s mocninami s racionálnym mocniteľom	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Počítanie s mocninami s racionálnym mocniteľom	1		Vedieť počítať s mocninami s racionálnym mocniteľom	Vie počítať s mocninami s racionálnym mocniteľom	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Zápis mocniny s racionálnym mocniteľom ako odmocniny a naopak	1		Vedieť zapísať mocniny s racionálnym mocniteľom ako odmocniny a naopak	Vie zapísať mocniny s racionálnym mocniteľom ako odmocniny a naopak	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

Vzťahy pre počítanie s odmocninami	1		Vedieť používať vzťahy pre počítanie s odmocninami	Vie používať vzťahy pre počítanie s odmocninami	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Počítanie s odmocninami	1		Vedieť počítať s odmocninami	Vie počítať s odmocninami	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Čiastočné odmocňovanie	1		Vedieť čiastočne odmocňovať	Vie čiastočne odmocňovať	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Usmerňovanie zlomkov	1		Vedieť usmerňovať zlomky	Vie usmerňovať zlomky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Počítanie s mocninami s racionálnym mocniteľom a s odmocninami	1		Vedieť riešiť úlohy, v ktorých sa vyskytujú mocniny s racionálnym mocniteľom a odmocniny	Vie riešiť úlohy, v ktorých sa vyskytujú mocniny s racionálnym mocniteľom a odmocniny	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Funkcie a rovnice	18		Žiak má:	Žiak:		
Lineárna lomená funkcia – definícia, definičný obor	1		Vedieť zapísať rovnicu lineárnej lomenej funkcie, určiť jej definičný obor	Porozumel pojmu funkcie Dokázal určiť definičný obor	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Graf lineárnej lomenej funkcie	1		Vedieť zostrojovať grafy lineárnej lomenej funkcie	Vie zostrojovať grafy lineárnej lomenej funkcie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Nepriama úmernosť definícia, graf, vlastnosti	1	Fyzika	Vedieť charakterizovať nepriamu úmernosť, zostrojiť jej graf, z grafu určiť jej vlastnosti	Vie charakterizovať nepriamu úmernosť, zostrojiť jej graf, z grafu určiť jej vlastnosti	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Mocninové funkcie určené rovnicou $y = x^n$, $n \in \mathbb{N}$, $x \in \mathbb{R}$	1		Vedieť zostrojovať graf mocninovej funkcie s prirodzeným mocniteľom	Vie zostrojovať graf mocninovej funkcie s prirodzeným mocniteľom	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Mocninové funkcie určené rovnicou $y = x^n$, $n \in \mathbb{Z}^+$, $x \in \mathbb{R} - \{0\}$	1		Vedieť zostrojovať graf mocninovej funkcie s celým záporným mocniteľom	Vie zostrojovať graf mocninovej funkcie s celým záporným mocniteľom	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Exponenciálne funkcie – definícia, definičný obor, obor hodnôt	1	Fyzika	Vedieť definovať exponenciálnu funkciu, určiť jej definičný obor a obor hodnôt	Vie definovať exponenciálnu funkciu, určiť jej definičný obor a obor hodnôt	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

Graf exponenciálnej funkcie	1		Vedieť zostrojovať graf exponenciálnej funkcie a z grafu určiť jej vlastnosti	Vie zostrojovať graf exponenciálnej funkcie a z grafu určiť jej vlastnosti	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Exponenciálne rovnice – definícia, veta používaná na riešenie rovníc: ak $a^x = a^y$, tak $x = y$, pre $x, y \in \mathbb{R}$, $a \neq 1$, $a \in \mathbb{R}^+$	1		Vedieť charakterizovať exponenciálne rovnice a poznať vetu používanú pri riešení týchto rovníc	Vie charakterizovať exponenciálne rovnice a poznať vetu používanú pri riešení týchto rovníc	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Riešenie jednoduchých exponenciálnych rovníc	1		Vedieť riešiť jednoduchšie exponenciálne rovnice	Vie riešiť jednoduchšie exponenciálne rovnice	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Riešenie zložitejších exponenciálnych rovníc	1		Vedieť riešiť zložitejšie exponenciálne rovnice	Vie riešiť zložitejšie exponenciálne rovnice	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Logaritmické funkcie – inverzná funkcia, definícia, definičný obor, obor hodnôt	1		Vedieť určiť inverznú funkciu a na jej základe vedieť definovať logaritmickú funkciu, určiť jej definičný obor a obor hodnôt	Vie určiť inverznú funkciu a na jej základe vedieť definovať logaritmickú funkciu, určiť jej definičný obor a obor hodnôt	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Graf logaritmickej funkcie	1		Vedieť zostrojovať graf logaritmickej funkcie a z grafu určiť jej vlastnosti	Vie zostrojovať graf logaritmickej funkcie a z grafu určiť jej vlastnosti	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Logaritmus – definícia	1		Vedieť definovať logaritmus	Vie definovať logaritmus	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vety o logaritmoch	1		Vedieť vety o logaritme súčinu, podielu, mocniny	Vie vety o logaritme súčinu, podielu, mocniny	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Logaritmické rovnice – definícia, veta používaná pri riešení rovníc: ak $\log_a x = \log_a y$, tak $x = y$, pre $a \neq 1$, $a \in \mathbb{R}^+$, $x, y \in \mathbb{R}^+$	1		Vedieť charakterizovať logaritmické rovnice a poznať vetu používanú pri riešení týchto rovníc	Vie charakterizovať logaritmické rovnice a poznať vetu používanú pri riešení týchto rovníc	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Riešenie jednoduchých logaritmických rovníc	1		Vedieť riešiť jednoduchšie logaritmické rovnice	Vie riešiť jednoduchšie logaritmické rovnice	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Riešenie zložitejších logaritmických rovníc	1		Vedieť riešiť zložitejšie logaritmické rovnice	Vie riešiť zložitejšie logaritmické rovnice	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

					skúšanie	
Prirodzené a dekadické logaritmy	1		Vedieť charakterizovať prirodzené a dekadické logaritmy	Vie charakterizovať prirodzené a dekadické logaritmy	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Stereometria	20		Žiak má:	Žiak:		
Základné stereometrické pojmy	1		Vedieť opísať základné vzťahy bodov, priamok a rovín v priestore	Vie opísať základné vzťahy bodov, priamok a rovín v priestore	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vzájomná poloha priamok v priestore	1		Vedieť určiť vzájomnú polohu priamok v priestore	Vie určiť vzájomnú polohu priamok v priestore	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vzájomná poloha priamky a roviny	1		Vedieť určiť vzájomnú polohu priamky a roviny	Vie určiť vzájomnú polohu priamky a roviny	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vzájomná poloha rovín	1		Vedieť určiť vzájomnú polohu rovín	Vie určiť vzájomnú polohu rovín	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Odchýlka rôznobežiek	1		Vedieť vypočítať odchýlku rôznobežiek	Vie vypočítať odchýlku rôznobežiek	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vzdialenosť rovnobežiek	1		Vedieť vypočítať vzdialenosť rovnobežiek	Vie vypočítať vzdialenosť rovnobežiek	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Odchýlka mimobežiek	1		Vedieť vypočítať odchýlku mimobežiek	Vie vypočítať odchýlku mimobežiek	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Rovnobežné premietanie	1		Vedieť zostrojovať v rovnobežnom premietaní niektoré telesá	Dokázal zostrojiť v rovnobežnom premietaní niektoré telesá	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Rezy telies - jednoduchšie	1		Vedieť zostrojiť jednoduché rezy telies	Dokázal zostrojiť jednoduché rezy telies	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Rezy telies - zložitejšie	1		Vedieť zostrojiť zložitejšie rezy telies	Dokázal zostrojiť zložitejšie rezy telies	Ústne skúšanie Písomné	Ústne odpovede Písomná práca

					skúšanie	
Povrch a objem kocky	1		Vedieť počítať povrch a objem kocky	Vie počítať povrch a objem kocky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Povrch a objem kvádra	1		Vedieť počítať povrch a objem kvádra	Vie počítať povrch a objem kvádra	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Povrch objem valca	1		Vedieť počítať povrch a objem valca	Vie počítať povrch a objem valca	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Povrch a objem ihlana	1		Vedieť počítať povrch a objem ihlana	Vie počítať povrch a objem ihlana	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Povrch a objem kužeľa	1		Vedieť počítať povrch a objem kužeľa	Vie počítať povrch a objem kužeľa	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Povrch a objem zrezaného ihlana	1		Vedieť počítať povrch a objem zrezaného ihlana	Vie počítať povrch a objem zrezaného ihlana	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Povrch a objem zrezaného kužeľa	1		Vedieť počítať povrch a objem zrezaného kužeľa	Vie počítať povrch a objem zrezaného kužeľa	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Povrch a objem gule	1		Vedieť počítať povrch a objem gule	Vie počítať povrch a objem gule	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Povrch a objem častí gule	1		Vedieť počítať povrchy a objemy častí gule	Vie počítať povrchy a objemy častí gule	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Povrch a objem zložených telies	1		Vedieť počítať povrchy a objemy zložených telies	Vie počítať povrchy a objemy zložených telies	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Písomné práce a ich analýza	8		Vedieť samostatne riešiť úlohy z daného tematického celku	Dokázal vyriešiť zadané úlohy	Písomné skúšanie	Samostatná písomná práca

ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MATEMATIKA				3.ročník- 2 hodiny týždenne, 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Logika, dôvodenie a dôkazy	7		Žiak má:	Žiak:		
Kvantifikátory – všeobecný existenčný	1	Slovenský jazyk	Vedieť určiť všeobecný a existenčný kvantifikátor	Vie určiť všeobecný a existenčný kvantifikátor	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Negovanie kvantifikovaných výrokov	1		Vedieť negovať kvantifikované výroky	Vie negovať kvantifikované výroky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Definície a matematické vety	1		Vedieť určiť rozdiel medzi definíciou a matematickou vetou	Vie určiť rozdiel medzi definíciou a matematickou vetou	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Všeobecná veta, obrátená veta, obmenená veta, negácia vety	1		Vedieť určiť k všeobecnej vete obrátenú, obmenenú a negáciu vety	Vie určiť k všeobecnej vete obrátenú, obmenenú a negáciu vety	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Dôkazy matematických viet	1		Vedieť určiť rôzne druhy dôkazov matematických viet	Vie určiť rôzne druhy dôkazov matematických viet	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Priamy a nepriamy dôkaz	1		Vedieť na jednoduchých príkladoch ukázať priamy a nepriamy dôkaz	Vie na jednoduchých príkladoch ukázať priamy a nepriamy dôkaz	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Dôkaz sporom	1		Vedieť na jednoduchých príkladoch ukázať dôkaz sporom	Vie na jednoduchých príkladoch ukázať dôkaz sporom	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Funkcie	13		Žiak má:	Žiak:		
Veľkosť uhla v oblúkovej a stupňovej miere	1		Vedieť urobiť prevod veľkosti uhla v stupňovej miere do oblúkovej a naopak	Vie urobiť prevod veľkosti uhla v stupňovej miere do oblúkovej a naopak	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
Orientovaný uhol	1		Vedieť určiť základnú veľkosť orientovaného uhla	Vie určiť základnú veľkosť orientovaného uhla	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Goniometrické funkcie	1	Fyzika				

všeobecného uhla – jednotková kružnica			Charakterizovať orientovaný uhol, jednotkovú kružnicu.	Dokázal popísať orientovaný uhol a jednotkovú kružnicu.	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
Funkcia sínus - definícia, vlastnosti	1		Vedieť určiť funkcie všeobecného uhla pomocou jednotkovej kružnice.	Dokázal určiť goniometrické funkcie všeobecného uhla pomocou jednotkovej kružnice.	Písomné skúšanie	Písomná práca
Graf funkcie sínus	1	Fyzika	Vedieť popísať niektoré vlastnosti funkcií z grafov funkcií	Dokázal popísať vlastnosti funkcií z ich grafov	Písomné skúšanie	Písomná práca
Zostrojuvanie grafov funkcie sínus	1		Vedieť zostrojuvať grafy funkcie sínus	Vie zostrojuvať grafy funkcie sínus	Písomné skúšanie	Písomná práca
Funkcia kosínus – definícia, vlastnosti	1		Vedieť určiť funkcie všeobecného uhla pomocou jednotkovej kružnice.	Dokázal určiť goniometrické funkcie všeobecného uhla pomocou jednotkovej kružnice.	Písomné skúšanie	Písomná práca
Graf funkcie kosínus	1	Fyzika	Vedieť popísať niektoré vlastnosti funkcií z grafov funkcií	Dokázal popísať vlastnosti funkcií z ich grafov	Písomné skúšanie	Písomná práca
Zostrojuvanie grafov funkcie kosínus	1		Vedieť zostrojuvať grafy funkcie kosínus	Vie zostrojuvať grafy funkcie kosínus	Písomné skúšanie	Písomná práca
Funkcia tangens a kotangens– definícia, vlastnosti	1		Vedieť definovať funkciu tangens a kotangens a popísať ich vlastnosti	Vie definovať funkciu tangens a kotangens a popísať ich vlastnosti	Písomné skúšanie	Písomná práca
Grafy funkcií tangens a kotangens	1		Vedieť zostrojiť grafy funkcií tangens a kotangens	Vie zostrojiť grafy funkcií tangens a kotangens	Písomné skúšanie	Písomná práca
Vzťahy medzi goniometrickými funkciami doplnkových uhlov	1		Vedieť určiť vzťahy medzi goniometrickými funkciami doplnkových uhlov	Vie určiť vzťahy medzi goniometrickými funkciami doplnkových uhlov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vzťahy medzi funkciami rovnakého argumentu	1		Vedieť určiť vzťahy medzi funkciami rovnakého argumentu	Vie určiť vzťahy medzi funkciami rovnakého argumentu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Rovnice	8		Žiak má:	Žiak:		

Goniometrické rovnice – jednoduchšie	1		Vedieť riešiť jednoduchšie goniometrické rovnice	Vie riešiť jednoduchšie goniometrické rovnice	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Goniometrické rovnice – zložitejšie	1		Vedieť riešiť zložitejšie goniometrické rovnice	Vie riešiť zložitejšie goniometrické rovnice	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Sínusová veta	1		Vedieť sínusovú vetu	Vie sínusovú vetu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Riešenie všeobecného trojuholníka sínusovou vetou	1		Vedieť riešiť všeobecný trojuholník sínusovou vetou	Vie riešiť všeobecný trojuholník sínusovou vetou	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Kosínusová veta	1		Vedieť kosínusovú vetu	Vie kosínusovú vetu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Riešenie všeobecného trojuholníka kosínusovou vetou	1		Vedieť riešiť všeobecný trojuholník kosínusovou vetou	Vie riešiť všeobecný trojuholník kosínusovou vetou	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Použitie sínusovej a kosínusovej vety pri riešení všeobecného trojuholníka	1		Vedieť použiť sínusovú a kosínusovú vetu pri riešení všeobecného trojuholníka.	Dokázal riešiť všeobecný trojuholník pomocou sínusovej a kosínusovej vety	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Použitie sínusovej a kosínusovej vety v praxi	1		Vedieť použiť sínusovú a kosínusovú vetu pri riešení úloh z praxe	Vie použiť sínusovú a kosínusovú vetu pri riešení úloh z praxe	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Kombinatorika	12		Žiak má:	Žiak:		
Kombinatorické pravidlo súčinu a súčtu	1		Vedieť použiť kombinatorické pravidlo súčinu a súčtu	Vie použiť kombinatorické pravidlo súčinu a súčtu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Variácie bez opakovania	1		Vedieť určiť variácie bez opakovania vypísaním a pomocou vzorca	Vie určiť variácie bez opakovania vypísaním a pomocou vzorca	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Variácie s opakovaním	1		Vedieť určiť variácie	Vie určiť variácie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Faktoriál	1		Vedieť počítat s faktoriálom	Dokázal robiť výpočty s faktoriálom	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

Riešenie úloh s faktoriálom	1		Vedieť riešiť úlohy s faktoriálom	Vie riešiť úlohy s faktoriálom	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Permutácie	1		Vedieť určiť permutácie vypísaním a pomocou vzorca	Vie určiť permutácie vypísaním a pomocou vzorca	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Kombinácie	1		Vedieť určiť kombinácie vypísaním a pomocou vzorca	Vie určiť kombinácie vypísaním a pomocou vzorca	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Kombinačné číslo a jeho vlastnosti	1		Vedieť vypočítať kombinačné číslo	Vie vypočítať kombinačné číslo	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Rovnice s kombinačnými číslami a faktoriálmi	1		Vedieť riešiť rovnice s kombinačnými číslami a faktoriálmi	Vie riešiť rovnice s kombinačnými číslami a faktoriálmi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Pascalov trojuholník	1		Vedieť zostaviť Pascalov trojuholník	Vie zostaviť Pascalov trojuholník	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Binomická veta	1		Vedieť zapísať binomickú vetu	Vie zapísať binomickú vetu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Riešenie úloh	1		Vedieť riešiť rôzne úlohy z kombinatoriky	Vie riešiť rôzne úlohy z kombinatoriky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Pravdepodobnosť	7		Žiak má:	Žiak:		
Náhodný pokus, náhodný jav, istý jav, nemožný jav, opačný jav	1		Vedieť charakterizovať náhodný pokus, jav, istý, nemožný a opačný.	Dokázal určiť náhodný pokus, jav, istý, nemožný a opačný jav.	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vzťahy medzi náhodnými javmi	1		Vedieť určiť vzájomné vzťahy medzi javmi.	Dokázal na príkladoch určiť vzájomné vzťahy medzi javmi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Pravdepodobnosť náhodného javu	1		Vedieť vypočítať pravdepodobnosť náhodného javu.	Dokázal vypočítať pravdepodobnosť náhodného javu.	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Štatistická definícia pravdepodobnosti	1		Vedieť štatistickú definíciu pravdepodobnosti	Vie štatistickú definíciu pravdepodobnosti	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Podmienená pravdepodobnosť	1		Vedieť určiť podmienenú pravdepodobnosť	Vie určiť podmienenú pravdepodobnosť	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

Pravdepodobnosť prieniku javov	1		Vedieť určiť pravdepodobnosť prieniku javov.	Dokázal určiť pravdepodobnosť prieniku javov.	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Pravdepodobnosť zjednotenia a javov	1		Vedieť určiť pravdepodobnosť zjednotenia javov.	Dokázal určiť pravdepodobnosť zjednotenia javov.	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Štatistika	11		Žiak má:	Žiak:		
Štatistický súbor, jednotka, znak	1		Vedieť charakterizovať štatistický súbor, štatistickú jednotku a štatistický znak		Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Triedenie štatistického súboru Absolútna a relatívna početnosť	1		Vedieť urobiť triedenie štatistického súboru, určiť absolútnu početnosť a vypočítať relatívnu početnosť	Vie urobiť triedenie štatistického súboru, určiť absolútnu početnosť a vypočítať relatívnu početnosť	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Grafické znázornenie početnosti hodnoty znaku	1		Vedieť graficky znázorniť početnosť hodnoty znaku	Vie graficky znázorniť početnosť hodnoty znaku	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Štatistické charakteristiky polohy – aritmetický priemer a vážený aritmetický priemer	1		Vedieť vypočítať aritmetický priemer a vážený aritmetický priemer	Vie vypočítať aritmetický priemer a vážený aritmetický priemer	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
-harmonický priemer	1		Vedieť vypočítať harmonický priemer	Vie vypočítať harmonický priemer	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
modus a medián	1		Vedieť určiť modus a medián	Vie určiť modus a medián	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Štatistické charakteristiky variability priemerná absolútna odchýlka	1		Vedieť vypočítať priemernú absolútnu odchýlku	Vie vypočítať priemernú absolútnu odchýlku	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
rozptyl	1		Vedieť vypočítať rozptyl	Vie vypočítať rozptyl	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
smerodajná odchýlka variačný koeficient	1		Vedieť vypočítať smerodajnú odchýlku a variačný koeficient	Vie vypočítať smerodajnú odchýlku a variačný koeficient	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Koeficient korelácie	1		Vedieť použiť koeficient korelácie ako ukazovateľ závislosti dvoch štatistických znakov	Vie použiť koeficient korelácie ako ukazovateľ závislosti dvoch štatistických znakov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

Spracovanie štatistických súborov	1		Vedieť spracovať štatistické informácie z bežného života alebo z praxe. Vedieť spracovávať štatistický súbor pomocou výpočtovej techniky	Dokázal spracovať štatistické informácie z bežného života i z praxe. Dokázal spracovať štatistický súbor aj pomocou výpočtovej techniky.	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Písomné práce a ich analýza	8		Žiak má vedieť samostatne riešiť úlohy z daného tematického celku	Žiak dokázal vyriešiť zadané úlohy	Písomné skúšanie	Samostatná písomná práca

ROČNÍK: ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MATEMATIKA				4.ročník- 2 hodiny týždenne, 60 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Vektorová algebra	10		Žiak má:	Žiak:		
Súradnice bodu na priamke, v rovine a v priestore	1		Vedieť určiť súradnice bodu na priamke, v rovine a priestore	Dokázal určiť súradnice bodu na priamke, v rovine a priestore	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Súradnice stredu úsečky	1		Vedieť vypočítať súradnice stredu úsečky	Dokázal vypočítať súradnice stredy úsečky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vzdialenosť dvoch bodov v rovine a v priestore	1		Vedieť vypočítať vzdialenosť dvoch bodov v rovine a priestore	Dokázal vypočítať vzdialenosť dvoch bodov v rovine a priestore	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vektor – pojem vektora, súradnice vektora	1		Vedieť definovať vektor, určiť súradnice vektora	Dokázal definovať vektor, určiť súradnice vektora	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Veľkosť vektora	1		Vedieť vypočítať veľkosť vektora	Dokázal vypočítať veľkosť vektora	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Súčet a rozdiel vektorov	1		Vedieť vypočítať súčet a rozdiel vektorov	Vedieť vypočítať súčet a rozdiel vektorov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Súčin čísla a vektora	1		Vedieť vypočítať súčin čísla a vektora	Vedieť vypočítať súčin čísla a vektora	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Lineárna závislosť a nezávislosť vektorov	1		Vedieť určiť lineárnu závislosť a nezávislosť vektorov	Dokázal určiť lineárnu závislosť a nezávislosť vektorov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

Uhol dvoch vektorov	1		Vedieť vypočítať uhol dvoch vektorov	Dokázal vypočítať uhol dvoch vektorov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Skalárny súčin dvoch vektorov, kolmost' vektorov	1		Vedieť vypočítať skalárny súčin vektorov a určiť kedy sú vektory na seba kolmé	Dokázal vypočítať skalárny súčin vektorov a určiť kedy sú vektory na seba kolmé	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Analytická geometria	25		Žiak má:	Žiak:		
Parametrické vyjadrenie priamky v rovine	1		Vedieť zapísať parametrické rovnice priamky	Dokázal zapísať parametrické rovnice priamky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Všeobecný tvar rovnice priamky	1		Vedieť zapísať všeobecný tvar rovnice priamky	Dokázal zapísať všeobecný tvar rovnice priamky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Smernicový tvar rovnice priamky	1		Vedieť zapísať smernicový tvar rovnice priamky	Dokázal zapísať smernicový tvar rovnice priamky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Úsekový tvar rovnice priamky	1		Vedieť zapísať úsekový tvar rovnice priamky	Vie zapísať úsekový tvar rovnice priamky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vzájomná poloha priamok v rovine	1		Vedieť zistiť vzájomnú polohu priamok v rovine	Dokázal zistiť vzájomnú polohu priamok v rovine	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Odchýlka dvoch priamok. Kolmost' dvoch priamok	1		Vedieť vypočítať odchýlku dvoch priamok	Vie vypočítať odchýlku dvoch priamok	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vzdialenosť bodu od priamky v rovine	1		Vedieť určiť vzdialenosť bodu od priamky	Dokázal určiť vzdialenosť bodu od priamky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Parametrické vyjadrenie priamky v priestore	1		Vedieť zapísať parametrické vyjadrenie priamky v priestore	Vie zapísať parametrické vyjadrenie priamky v priestore	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vzájomná poloha dvoch priamok v priestore	1		Vedieť zistiť vzájomnú polohu dvoch priamok v priestore	Vie zistiť vzájomnú polohu dvoch priamok v priestore	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

Parametrické vyjadrenie roviny	1		Vedieť zapísať parametrické vyjadrenie roviny	Vie zapísať parametrické vyjadrenie roviny	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Všeobecná rovnica roviny	1		Vedieť zapísať všeobecnú rovnicu roviny	Vie zapísať všeobecnú rovnicu roviny	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vzájomná poloha priamky a roviny	1		Vedieť určiť vzájomnú polohu priamky a roviny	Vie určiť vzájomnú polohu priamky a roviny	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Rovnica kružnice so stredom v bode $S[0; 0]$	1		Vedieť určiť rovnicu kružnice so stredom v bode $S[0; 0]$	Vie určiť rovnicu kružnice so stredom v bode $S[0; 0]$	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Rovnice kružnice so stredom v bode $S[m; n]$	1		Vedieť určiť rovnicu kružnice so stredom v bode $S[m; n]$	Vie určiť rovnicu kružnice so stredom v bode $S[m; n]$	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vzájomná poloha priamky a kružnice	1		Vedieť zistiť vzájomnú polohu priamky a kružnice	Vie zistiť vzájomnú polohu priamky a kružnice	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Elipsa so stredom v bode $S[0; 0]$	1		Vedieť určiť rovnicu elipsy so stredom v bode $S[0; 0]$	Vie určiť rovnicu elipsy so stredom v bode $S[0; 0]$	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Elipsa so stredom v bode $S[m; n]$	1		Vedieť určiť rovnicu elipsy so stredom v bode $S[m; n]$	Vie určiť rovnicu elipsy so stredom v bode $S[m; n]$	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vzájomná poloha priamky a elipsy	1		Vedieť zistiť vzájomnú polohu priamky a elipsy	Vie zistiť vzájomnú polohu priamky a elipsy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Hyperbola so stredom v bode $S[0; 0]$	1		Vedieť určiť rovnicu hyperboly so stredom v bode $S[0; 0]$	Vie určiť rovnicu hyperboly so stredom v bode $S[0; 0]$	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Hyperbola so stredom v bode $S[m; n]$	1		Vedieť určiť rovnicu hyperboly so stredom v bode $S[m; n]$	Vie určiť rovnicu hyperboly so stredom v bode $S[m; n]$	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

Vzájomná poloha priamky a hyperboly	1		Vedieť zistiť vzájomnú polohu priamky a hyperboly	Vie zistiť vzájomnú polohu priamky a hyperboly	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Rovnoosová hyperbola	1		Vedieť napísať rovnicu rovnoosovej hyperboly, ktorej osi sú totožné s osami kvadrantov sústavy súradníc	Vie napísať rovnicu rovnoosovej hyperboly, ktorej osi sú totožné s osami kvadrantov sústavy súradníc	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Parabola s vrcholom v bode $V[0;0]$	1		Vedieť určiť rovnicu paraboly s vrcholom v bode $V[0; 0]$	Vie určiť rovnicu paraboly s vrcholom v bode $V[0; 0]$	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Parabola s vrcholom v bode $V[m; n]$	1		Vedieť určiť rovnicu paraboly s vrcholom v bode $V[m; n]$	Vie určiť rovnicu paraboly s vrcholom v bode $V[m; n]$	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vzájomná poloha priamky a paraboly	1		Vedieť zistiť vzájomnú polohu priamky a paraboly	Vie zistiť vzájomnú polohu priamky a paraboly	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Funkcie - postupnosti	19		Žiak má:	Žiak:		
Pojem postupnosti, členy postupnosti. Konečná a nekonečná postupnosť.	1		Vedieť definovať postupnosť ako funkciu, určiť členy postupnosti Vedieť určiť konečnú a nekonečnú postupnosť	Dokázal definovať postupnosť ako funkciu, určiť členy postupnosti Dokázal určiť konečnú a nekonečnú postupnosť	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vyjadrenie postupnosti.	1		Vedieť zadať postupnosti	Dokázal zadať postupnosti	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Postupnosť určená rekurentne.	1		Vedieť určiť postupnosť rekurentne	Dokázal určiť postupnosť rekurentne	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Graf postupnosti.	1		Vedieť zostrojiť graf postupnosti	Dokázal zostrojiť graf postupnosti	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Vlastnosti postupnosti.	1		Vedieť základné vlastnosti postupnosti	Ovláda základné vlastnosti postupnosti	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Aritmetická postupnosť.	1		Vedieť definovať aritmetickú	Dokázal definovať aritmetickú	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

Graf aritmetickej postupnosti.			postupnosť, zostrojíte jej graf	postupnosť, zostrojíte jej graf	Písomné skúšanie	Písomná práca
Určenie n -tého člena aritmetickej postupnosti.	1		Vedieť určiť n -tý člen aritmetickej postupnosti	Vedieť určiť n -tý člen aritmetickej postupnosti	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Určenie ľubovoľného člena aritmetickej postupnosti.	1		Vedieť určiť ľubovoľný člena	Vedieť určiť ľubovoľný člena	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Súčet prvých n členov aritmetickej postupnosti	1		Vedieť určiť súčet prvých n členov	Vedieť určiť súčet prvých n členov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Použitie aritmetickej postupnosti.	1		Vedieť použiť aritmetickú postupnosť pri riešení slovných úloh	Dokázal použiť aritmetickú postupnosť pri riešení slovných úloh	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Geometrická postupnosť. Graf geometrickej postupnosti	1		Vedieť definovať geometrickú postupnosť	Dokázal definovať geometrickú postupnosť	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Určenie n – tého člena geometrickej postupnosti.	1		Vedieť určiť n -tý člen	Vie určiť n -tý člen	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Určenie ľubovoľného člena geometrickej postupnosti.	1		Vedieť určiť ľubovoľný člena	Vie určiť ľubovoľný člen	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Súčet prvých n členov geometrickej postupnosti.	1		Vedieť určiť súčet prvých n členov	Vie určiť súčet prvých n členov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Použitie geometrickej postupnosti..	1		Vedieť použiť geometrickú postupnosť pri riešení slovných úloh	Vie použiť geometrickú postupnosť pri riešení slovných úloh	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Použitie postupnosti vo finančnej matematike.	1		Vedieť použiť postupnosti vo finančnej matematike	Vie použiť postupnosti vo finančnej matematike	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Nekonečný geometrický rad	1		Vedieť definovať nekonečný geometrický rad	Vie definovať nekonečný geometrický rad	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Súčet nekonečného geometrického radu	1		Vedieť určiť súčet nekonečného geometrického radu	Vie určiť súčet nekonečného geometrického radu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Využitie súčtu nekonečného geometrického radu	1		Vedieť zapísať desatinné periodické číslo v tvare zlomku	Vie zapísať desatinné periodické číslo v tvare zlomku	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

Písomné práce a ich analýza.	6		Vedieť samostatne riešiť úlohy z daného tematického celku	Dokázal vyriešiť zadané úlohy	Písomné skúšanie	Samostatná písomná práca

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 navrhnúť 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 vypočúť 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 navrhnúť 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 vypočúť 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, diskusií 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%
Dobrý -	50% - 74%
Dostatočný -	34% - 49%
Nedostatočný -	0% - 33%

Maturitná skúška

Predmetom MS je preukázať schopnosti žiakov ako:

- a) začleniť nadobudnuté poznatky do systému teoretických a praktických vedomostí, zručností a kompetencií
- b) ovládať kompetencie vyplývajúce z výkonových štandardov a schopnosti ich realizovať v pracovnom a mimopracovnom živote,
- c) aplikovať a tvorivo využívať nadobudnuté vedomosti, zručnosti a kompetencie pri komplexnom riešení úloh a problémov vo vybranej oblasti,
- d) komunikovať v slovenskom a vyučovacom jazyku ako podmienky ďalšej študijnej a pracovnej mobility,
- e) aktívne používať súčasné komunikačné a informačné technológie a získané informácie vedieť spracovať a použiť.

Záznam o výkone MS:

Skola:				
Trieda:			Skolský rok:	
Studijný odbor:				
Meno a priezvisko absolventa:				
Forma: (napr. ústna časť MS)				
Názov témy MS:				
Zoznam kritérií	Hodnotenie známkou			
	1	2	3	Sumár
Porozumenie téme				
Používanie odbornej terminológie				
Samostatnosť prejavu				
Schopnosť aplikácie				
Správnosť a vecnosť odpovede				

6.1.10 Informatika

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	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „**Matematika a práca s informáciami**“ ŠVP. Na túto vzdelávaciu oblasť ŠVP vyčlenil 2 hodiny týždenne v prvom ročníku a 1 hodinu týždenne v druhom ročníku štúdia.

Predmet informatika v študijnom odbore 2682 K svojím 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 proporionalitu 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.

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.

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 prekráčajú 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, získať, 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.

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	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s PC
Informácie okolo nás	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s PC
Operačný systém	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Výskumná	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s PC
Textový procesor	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s PC
Tabuľkový procesor	Informačnoreceptívna - 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 a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Informačný proces	1		Poznať význam inf. tech v praxi	popísať význam inf. tech v praxi	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Spracovanie informácií	1		Poznať význam inf. tech v praxi	popísať význam inf. tech v praxi	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Informácie okolo nás	1				Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
OPERAČNÝ SYSTÉMY	5					
Charakteristika operačného systému – história, funkcie, rozdelenie	1		Poznať význam OS v praxi	popísať význam OS v praxi	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
OS Windows – popis prostredia	1		Poznať význam OS v praxi	popísať význam OS v praxi	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Práca s myšou, oknami a súbormi	1		Poznať význam OS v praxi	popísať význam OS v praxi	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Súčasť 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 a tvorbu jednotlivých dokumentov	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne 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 a frontálne skúšanie	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 a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Tvorba vzorcov	2		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov v tabuľkovom tvare	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede

Matematické funkcie	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov v tabuľkovom tvare	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Formátovanie	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov v tabuľkovom tvare	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Podmienené formátovanie	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov v tabuľkovom tvare	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Tvorba grafov	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov v tabuľkovom tvare	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Import, export údajov	1		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov v tabuľkovom tvare	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne a frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Tvorba projektu	2		Poznať význam a tvorbu jednotlivých dokumentov v tabuľkovom tvare	popísať význam a tvorbu dokumentov pre praktické použitie	Ústne a frontálne skúšanie	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	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s PC
ON-LINE KANCELÁRSKE APLIKÁCIE	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s PC
INTERNET, E-MAIL, WEBOWÁ STRÁNKA	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s PC
INFORMAČNÁ SPOLOČNOSŤ	Informačnoreceptívna - 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 Kalaš, PhD.	PC Tabuľa Dataprojektor Interaktívna tabuľa	učebnica	Internet, knižnica, odborné časopisy
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	PC Tabuľa Dataprojektor	učebnica	Internet, knižnica, odborné

	Základy PC, Windows a Office, Ján Skalka, Igor Jakab Informatika pre stredné školy – Doc. RNDr. Ivan Kalaš, PhD.	Interaktívna tabuľa		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:		
* Vkládanie 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					
* Tvorba efektov	1		* Využívať efekty, ktoré ponúka MS Powerpoint podľa potreby prezentácie	* Využíva efekty, ktoré ponúka MS Powerpoint podľa potreby prezentácie		
* Projekt	2		* 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
2. On-line kancelárske aplikácie	10		Žiak má:	Žiak vie:		

* Charakteristika voľne dostupných on-line kancelárskych aplikácií , vytvorenie účtu * On-line textový editor, možnosti využitia * On-line tabuľkový editor, možnosti využitia * On-line aplikácia na tvorbu prezentácie * On-line aplikácia na tvorbu jednoduchých formulárov	2 1 1 2 2		* 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	* 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	Ústne skúšanie Individuálna práca žiaka na PC	Ústne hodnotenie Individuálna práca žiaka na PC
* 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
3. Internet, email, webová stránka	7		Žiak má:	Žiak vie:		
* Internet, základy tvorby webových stránok * Tvorba jednoduchkej webovej stránky vo voľne dostupnom redakčnom systéme	2 2		* Využiť získané vedomosti pri tvorbe jednoduchých webových stránok * Využiť získané poznatky pri tvorbe jednoduchkej webovej stránky vo voľne dostupnom redakčnom	* Využíva získané vedomosti pri tvorbe jednoduchých webových stránok * Využíva získané poznatky pri tvorbe jednoduchkej webovej stránky vo voľne dostupnom redakčnom systéme	Ústne skúšanie Individuálna práca žiaka na PC	Ústne hodnotenie Individuálna práca žiaka na PC

* E-mail, nastavenie e-mailu	1		systémy * Ovládať definíciu e-mailu, využitie a základné nastavenia	* Ovláda definíciu e-mailu, využitie a základné nastavenia		
* 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

Všeobecné pokyny hodnotenia:

- ✚ 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 princípov a pravidiel na riešenie úloh, na vyhľadávanie a usporiadanie informácií, prezentovať informácie a poznatky,

porozumenie požadovaných pojmov, princípov 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.

- ✚ Výhovno-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 činností 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.

6.1.11 Telesná a športová výchova

Názov predmetu	Telesná a športová výchova – chlapci
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín /1. - 3. ročník/ 2 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín /4. ročník /
Ročník	prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov učebného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

1. Charakteristika vyučovacieho predmetu

Vzdelávacia oblasť Zdravie a pohyb vytvára priestor na realizáciu a uvedenie si potreby celoživotnej starostlivosti žiakov o 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 získava 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 zdravotnej a výkonnostnej 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 disciplínam, 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.

Vyučovací predmet 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;

6.1.12 Podpora fyzickej aktivity - Národný akčný plán v prevencii obezity na roky 2015 – 2025

Dôsledky nadhmotnosti a obezity sú neúprosné. 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 podpornno-pohybovej 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-fitness, 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, stolnotenisev 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 najúčinnjší 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 súčasť 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 úprave funkcie 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 civilizačnými, 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 schopností anticipácie jednotlivcov i kolektívov a vôľe 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 na náradí, s náčiním a bez náčinia, pri ktorých sú zvýraznené rozličné estetické prejavy citu 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 zdokonaľenie 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 prispôbenie programov vývinovým etapám a mládeže, a to nielen chronologickému veku, ale hlavne biologickému, funkčnému a psychickému 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 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.

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 ošetrenie, 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 schopnosti 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, anaerobná 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 sebaobránných 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, páłka, 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		Žienky	

Basketbal	Mikuš, M.: Zápas, jeho význam a miesto v TC zo športových hier. Tel. Vých. Mlad. 47, 1981. č. 2, s. 75-85 Iljaško, 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, oštep, 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				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
Všeobecné poznatky	1		Žiak má:	Žiak:		
Hygiena a bezpečnosť cvičenia poradová príprava	1	odborný výcvik – bezpečnosť pri práci ekológia – pobyt v prírode	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	6		Žiak má:	Žiak:		
A - bežecká abeceda, 100m – 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 diaľky,do výšky,hod granátom
A - skok do diaľky – N	1		ovládať atletickú terminológiu			
A - skok do diaľky - KV	1		charakterizovať techniku prebraných atletických disciplín			
A - hod granátom – KV 1500m – KV	1					
A - skok do výšky – N	1					
A - skok do výšky - KV	1					
Testovanie všeobecnej pohybovej výkonnosti	2		Žiak má:	Žiak:		
12 minútový beh	1	cudzie jazyky – téma	ovládať techniku prevedenia jednotlivých disciplín testu	zvládol techniku disciplín testu všeobecnej pohybovej výkonnosti	praktické skúšanie	test všeobecnej pohybovej výkonnosti
4x10m člnkový beh,skok do diaľky z miesta , sed – ľah za 1 minútu	1					

Basketbal	10	šport,zdravie,voľný čas	Žiak má:	Žiak:		
B - teória,pravidlá,zistenie úrovne ZHČ jednotlivca	1		ovládať pravidlá a terminológiu basketbalu	ovládal základné pravidlá basketbalu	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test, test-na prihrávky na streľbu z miesta
B - vedenie lopty,zastavenie sa ,	1		zvládnuť techniku prihrávok , vedenia lopty , streľby z miesta, po dvojtake zvládnuť rozcvičenie pred zápasom	ovládal terminológiu – prihrávky,streľba , kroky , dvojtakt , dvojité hranie,prenášanie,hodnoty košov		
B - prihrávka,streľba	1					
B - zápas	1					
B - prihrávky na mieste , v pohybe,streľba	1					
B - prihrávky na mieste , v pohybe,streľba	1					
B - zápas	1					
B - streľba z miesta – KV	1					
B - zápas	1					
B - zápas - KV	1					
Florbal	6		Žiak má:	Žiak:		
FL - základné pravidlá,prihrávky,streľba	1		poznať pravidlá florbalu	ovládal pravidlá florbalu	praktické skúšanie	test-prihrávky
FL - vedenie loptičky,streľba na bránu	1		zvládnuť techniku prihrávania a techniku streľby	zvládol techniku prihrávania a streľby a vedel ju použiť v zápase		
FL - turnaj v hre	1					
FL - turnaj v hre	1					
FL - turnaj v hre	1					
FL - turnaj v hre	1					
Najzdatnejší žiak	2		Žiak má:	Žiak:		
Trojskok,zhyby na hrazde	1		ovládať techniku prevedenia jednotlivých disciplín	zvládol techniku: trojskoku,zhybov,tlakov	praktické skúšanie	test – najzdatnejší žiak
	1					

Plaky na lavičke						
Stolný tenis	4		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,		
ST - zápasy o umiestnenie	1					
ST - zápasy o umiestnenie	1					
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	4		Žiak má:	Žiak:		
G - kotúle vpred,vzad,letmo,preskok cez švédsku debnu	1		ovládať gymnastickú terminológiu	ovládal gymnastickú terminológiu	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test-rozhovor
G - kotúle,stočky na hlave,na rukách,preskok	1		ovládať techniku cvičebných tvarov	ovládal techniku akrobacie,preskoku a výmyku na hrazde		záverečná súťaž v akrobácii
G - akrobatická zostava,výmyk na doskočnej hrazde	1		ovládať zásady správneho držania tela	ovládal bezpečnosť pri cvičení a pravidlá dopomoci pri cvičení		
G - akrobatická zostava,výmyk na doskočnej hrazde-KV	1		ovládať bezpečnosť pri cvičení a pomoc pri cvičení	ovládal rozcvičenie		
			ovládať rozcvičenie			
Volejbal	10		Žiak má:	Žiak:		
V - pravidlá,zistenie úrovne ZHČ jednotlivca	1		ovládať základné pravidlá volejbalu	ovládal základné pravidlá- ihrisko,rozhodcovia,spôsob hry,bodovanie	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test-rozhovor
V - základný streh,odbíjanie obojruč zhora,zdola	1		ovládať základnú terminológiu			test-odbitie o stenu,podanie
V - zápas	1		ovládať základné poznatky o technike a taktike	ovládal techniku odbíjania obojruč zhora , zdola,podania zhora,zdola		
V - základný streh,odbíjanie obojruč zhora,zdola	1		dodržiavať pravidlá bezpečnosti a úrazovej	zvládol pravidlá bezpečnosti		

V - pohyb vpred,vzad,bokom	1		zábrany			
V - zápas						
V - podanie zdola,zhora	1					
V - zápas	1					
V - podanie-KV	1					
V - zápas	1					
	1					
Minifutbal	4		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			
MF - hra 4:4	1		ovládať organizáciu turnaja	ovládal ZHČ jednotlivca-vedenie lopty,prihrávky,strelba		
MF - hra 4:4	1		ovládať rozcvičenie			
			ovládať bezpečnosť a úrazovú zábranu	zvládol pravidlá bezpečnosti a pravidlá fair-play		
Nohejbal	4		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		
NH - turnaj dvojíc	1					
NH - turnaj dvojíc	1					
Atletika-jarná časť	5		Žiak má:	Žiak:		
A - 100m-KV,skok do diaľky-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 - hod granátom – KV,fartlek	1		ovládať techniku preberaných disciplín			
A -1500m-KV, vrh guľou - N	1		ovládať organizáciu preteku	zvládol pravidlá bezpečnosti pri hode oštepom		
A – vrh guľou – KV,fartlek	1					
A - fartlek	1		poznať bezpečnosť pri cvičení			

Test všeobecnej pohybovej výkonnosti	2		Žiak má:	Žiak:		
12 minútový beh 4x10m člnkový beh, skok do diaľky z miesta, sed-fah za 1 minútu	1 1		ovládať techniku prevedenia jednotlivých disciplín vedieť pravidlá bodovania	zvládol techniku jednotlivých disciplín ovládal pravidlá bodovania	praktické skúšanie	test všeobecnej pohybovej výkonnosti
Plávanie	4		Žiak má:	Žiak:		
P - voľné plávanie P – technika paží a nôh - prsia P - 25m prsia-KV P - hry vo vode	1 1 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				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
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	6		Žiak má:	Žiak:		

A - vytrvalostný beh	1	ekológia – pobyt v prírode	ovládať základné poznatky o TC	Žiak správne charakterizoval atletickú terminológiu – nízky štart , rozbeh odraz , doskok , vysoký štart	praktické skúšanie	test na 1500m,skok do diaľky do výšky , hod granátom,vrh guľou
A - hod granátom - KV	1		ovládať atletickú terminológiu			
A – fartlek , 1500m – KV	1		charakterizovať techniku prebraných atletických disciplín	zvládol techniku behu a skokov		
A – vrh guľou - KV						
A – skok do výšky	1					
A - skok do výšky – KV	1					
	1	cudzie jazyky – téma šport,zdravie,voľný čas				
Zimný viacboj všestrannosti	2		Žiak má:	Žiak:		
ZVV - hod plnou loptou , skok do diaľky z miesta	1		ovládať techniku prevedenia jednotlivých disciplín testu	Žiak zvládol techniku disciplín testu všeobecnej pohybovej výkonnosti	praktické skúšanie	test hodou , skoku , behu
ZVV - 60 m , 1000 m	1					
Basketbal	10		Žiak má:	Žiak:		
B - dlhé prihrávky , streľba spod koša , bránenie pod košom	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,
B - osobný obranný systém	1		zvládnuť techniku prihrávok , vedenia lopty , streľby			test-streľba spod koša ,
B - zápas	1		z miesta, po dvojtakte			streľba z miesta
B - clonenie , preberanie	1		zvládnuť rozcvičenie pred zápasom			
B - clonenie , preberanie,zápas	1					
B -osobný obranný systém	1					
B - osobný obranný systém	1					
B - streľba po dvojtakte - KV	1					
B -zápas , streľba spod koša - KV	1					
B - zápas	1					

Florbal	6		Žiak má:	Žiak:		
FL - základné pravidlá,prihrávky,strel'ba	1		poznať pravidlá florbalu	ovládal pravidlá florbalu	praktické skúšanie	test-prihrávky
FL - vedenie loptičky,strel'ba na bránu	1		zvládnuť techniku prihrávania a techniku strel'by	zvládol techniku prihrávania a strel'by a vedel ju použiť v zápase		
FL - turnaj v hre	1					
FL - turnaj v hre	1					
FL - turnaj v hre	1					
FL - turnaj v hre	1					
Najzdatnejší žiak	2		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	4		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,		
ST - zápasy o umiestnenie	1					
ST - zápasy o umiestnenie	1					
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	4		Žiak má:	Žiak:		

G - kotúle vpred,vzad,letmo,preskok cez švédsku debnu,výmyk na hrazde	1		ovládať gymnastickú terminológiu	Žiak ovládal gymnastickú terminológiu	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test-rozhovor záverečná súťaž v akrobácii
G - kotúle vpred,vzad,letmo,preskok cez švédsku debnu,výmyk na hrazde	1		ovládať techniku cvičebných tvarov	ovládal techniku akrobácie,preskoku a výmyku na hrazde		
G - kotúle,skojky na hlave,na rukách,preskok,výmyk na hrazde	1		ovládať zásady správneho držania tela	ovládal bezpečnosť pri cvičení a pravidlá dopomoci pri cvičení		
G - kotúle,skojky na hlave,na rukách,preskok,akrobatická zostava,výmyk na hrazde	1		ovládať rozcvičenie	ovládal rozcvičenie		
Volejbal	10		Žiak má:	Žiak:		
V - odbitie obojruč zhora pod uhlom , zdola pod uhlom , jednoblok	1		ovládať základné pravidlá volejbalu	Žiak ovládal základné pravidlá- ihrisko,rozhodcovia,spôsob hry,bodovanie	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test-rozhovor test-podanie na presnosť
V - odbíjanie pod uhlom , podanie na presnosť	1		ovládať základnú terminológiu	ovládal techniku odbíjania obojruč		
V - zápas	1		ovládať základné poznatky o technike a taktike	zhora , zdola,podania zhora,zdola		
V - herné systémy 3 : 3 , 4 : 4	1		dodržiavať pravidlá bezpečnosti a úrazovej zábrany	zvládol pravidlá bezpečnosti		
V - OK bez bloku , s jednoblokom	1					
V - zápas	1					
V - kombinácia s nahrávačom s 1 . radu	1					
V - kombinácia s nahrávačom s 1 . radu	1					
V - podanie na presnosť - KV	1					
V - zápas	1					
Minifutbal	4		Žiak má:	Žiak:		
MF - hra 4:4	1		ovládať pravidlá minifutbalu	ovládal pravidlá minifutbalu-hracia plocha,nešportové správanie,hrací	praktické skúšanie	test-streľba na presnosť

MF - hra 4:4	1		ovládať ZHČ jednotlivca	čas		
MF - hra 4:4	1		ovládať organizáciu turnaja	ovládal ZHČ jednotlivca-vedenie lopty,prihrávky,strelba		
MF - hra 4:4	1		ovládať rozcvičenie	zvládol pravidlá bezpečnosti a pravidlá fair-play		
			ovládať bezpečnosť a úrazovú zábranu			
Nohejbal	4		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		
NH - turnaj dvojíc	1					
NH - turnaj dvojíc	1					
Atletika-jarná časť	5		Žiak má:	Žiak:		
A - 100 m – KV , skok do diaľky -. Z	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 - skok do diaľky - KV	1		ovládať techniku preberaných disciplín	oštepom,skok do diaľky,vrh guľou		
A - 1500 m – KV	1		ovládať organizáciu preteku	zvládol pravidlá bezpečnosti pri hode oštepom,vrhu guľou		
A - hod oštepom – N	1		poznať bezpečnosť pri cvičení			
A - vrh guľou - KV	1					
Test všeobecnej pohybovej výkonnosti	2		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-lah za 1 minútu	1		vedieť pravidlá bodovania	ovládal pravidlá bodovania		
Plávanie	4		Žiak má:	Žiak:		
P - pohybové hry vo vode, klasifikácia	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		

P - technika paží a nôh kraul	1					
P – voľné plávanie	1					

ROČNÍK: tretí

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Telesná a športová výchova - chlapci				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
Všeobecné poznatky	1		Žiak má:	Žiak:		
Hygiena a bezpečnosť cvičenia poradová príprava	1	odborný výcvik – bezpečnosť pri práci ekológia – pobyt v prírode	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	6		Žiak má:	Žiak:		
A – 400 m – KV	1		ovládať základné poznatky o TC	žiak správne charakterizoval atletickú terminológiu – nízky štart	praktické skúšanie	test na 400m, skok do diaľky do výšky
A – skok do diaľky - KV	1		ovládať atletickú terminológiu	, rozbeh odraz , doskok , vysoký štart		
A – hod diskom - N	1		charakterizovať techniku	zvládol techniku behu a skokov		
A – hod oštepom - N	1		prebraných atletických disciplín			
A - skok do výšky – KV	1					
A - skok do výšky – KV	1					
Zimný viacboj všestrannosti	2		Žiak má:	Žiak:		

ZVV - hod plnou loptou , skok do diaľky z miesta ZVV - 60 m , 1000 m	1 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	10		Žiak má:	Žiak:		
B – rýchly protiútok B - osobný obranný systém B - zápas B – ÚK 3:2,2:1 B – OK 2:3,1:2 B - zápas B – prihrávky,strel'ba po dvojtake B - strel'ba po dvojtake - KV B - zápas , strel'ba spod koša - KV B - zápas	1 1 1 1 1 1 1 1 1 1		ovládať pravidlá a terminológiu basketbalu zvládnuť techniku prihrávok , vedenia lopty , strel'by z miesta, po dvojtake vládnuť rozcvičenie pred zápasom	Žiak ovládal základné pravidlá basketbalu ovládal terminológiu – prihrávky,strel'ba , kroky , dvojtakt , dvojité hranie,prenášanie,hodnoty košov	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test, test-strel'ba spod koša , strel'ba po dvojtake
Florbal	6		Žiak má:	Žiak:		
FL - základné pravidlá,prihrávky,strel'ba FL - vedenie loptičky,strel'ba na bránu FL - turnaj v hre FL - turnaj v hre FL - turnaj v hre FL - turnaj v hre	1 1 1 1 1 1		poznať pravidlá florbalu zvládnuť techniku prihrávania a techniku strel'by	ovládal pravidlá florbalu zvládol techniku prihrávania a strel'by a vedel ju použiť v zápase	praktické skúšanie	test-prihrávky
Najzdatnejší žiak	2		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	4		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,		
ST - zápasy o umiestnenie	1					
ST - zápasy o umiestnenie	1					
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	4		Žiak má:	Žiak:		
G - kotúle vpred, vzad, letmo, preskok cez švédsku debnu výmyk na doskočnej hrazde	1		ovládať gymnastickú terminológiu	žiak ovládal gym - nasticú terminológiu	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test-rozhovor
G - kotúle vpred, vzad, letmo, preskok cez švédsku debnu, výmyk na doskočnej hrazde	1		ovládať techniku cvičebných tvarov	ovládal techniku akrobacie, preskoku a výmyku na hrazde		záverečná súťaž v akrobácii
G - kotúle, stojky na hlave, na rukách, preskok, výmyk na doskočnej hrazde	1		ovládať zásady správneho držania tela	ovládal bezpečnosť pri cvičení a pravidlá dopomoci pri cvičení		
G - kotúle, stojky na hlave, na rukách, preskok, výmyk na doskočnej hrazde	1		ovládať bezpečnosť pri cvičení a dopomoc pri cvičení	ovládal rozcvičenie		
G - akrobatická zostava, výmyk na doskočnej hrazde, preskok -	1		ovládať rozcvičenie			
Volejbal	10		Žiak má:	Žiak:		

V – herný systém 4:4	1		ovládať základné pravidlá volejbalu	Žiak ovládal základné pravidlá- ihrisko, rozhodcovia, spôsob hry, bodovanie	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test-rozhovor test-útočný úder
V – herný systém 6:6	1		ovládať základnú terminológiu			
V – zápas	1		ovládať základné poznatky o technike a taktike	ovládal techniku odbíjania obojruč zhora , zdola, podania zhora, zdola		
V – ÚK s nahrávačom v zóne 3	1		dodržiavať pravidlá bezpečnosti a úrazovej zábrany	zvládol pravidlá bezpečnosti		
V – ÚK so smečom zo zóny 4,2	1					
V – zápas	1					
V – OK – jednoblok	1					
V – vykrytie priestoru za blokom	1					
V – útočný úder – KV	1					
V - zápas	1					
	1					
Minifutbal	4		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			
MF - hra 4:4	1		ovládať organizáciu turnaja	ovládal ZHČ jednotlivca-vedenie lopty, prihrávky, streľba		
MF - hra 4:4	1		ovládať rozcvičenie			
			ovládať bezpečnosť a úrazovú zábranu	zvládol pravidlá bezpečnosti a pravidlá fair-play		
Nohejbal	4		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		
NH - turnaj dvojíc	1					
NH - turnaj dvojíc	1					
Atletika-jarná časť	5		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 - KV	1		ovládať techniku preberaných disciplín			
A – hod oštepom - KV	1		ovládať organizáciu preteku	zvládol pravidlá bezpečnosti pri hode oštepom,vrhu guľou		
A – vrh guľou - KV	1		poznať bezpečnosť pri cvičení			
A – 400m - KV	1					
Test všeobecnej pohybovej výkonnosti	2		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	1		vedieť pravidlá bodovania	ovládal pravidlá bodovania		
Plávanie	4		Žiak má:	Žiak:		
P - pohybové hry vo vode,	1		ovládať techniku plaveckého spôsobu-znak	žiak zvládol techniku znak	praktické skúšanie	test-znak na 25m
klasifikácia	1		ovládať pravidlá bezpečnosti pri kúpaní	dodržiaval pravidlá bezpečnosti pri kúpaní		
P - technika paží a nôh znak	1					
P – technika paží a nôh znak	1					
P – voľné plávanie	1					

ROČNÍK:štvrtý

ROZPIS UČIVA PREDMETU: Telesná a športová výchova - chlapci				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

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	6		Žiak má:	Žiak:		
A – 400 m – KV A – skok do diaľky - KV A – hod diskom - KV A – hod oštepom - KV A - skok do výšky – KV A - skok do výšky – KV	1 1 1 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	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	10		Žiak má:	Žiak:		
B – zónový obranný systém B – útočný systém proti zónovému OS B - zápas	1 1 1	cudzie jazyky – téma šport,zdravie,voľný čas	ovládať pravidlá a terminológiu basketbalu zvládnuť techniku prihrávok , vedenia lopty , strelby z miesta, po dvojtakte zvládnuť rozcvičenie pred	Žiak ovládol základné pravidlá basketbalu ovládal terminológiu – prihrávky,strelba , kroky , dvojtakt , dvojité hranie,prenášanie,hodnoty	teoretické a praktické skúšanie	test-vedenie lopty so zmenami smeru

B – zdokonaľovanie ÚK 3:2,2:1	1		zápasom	košov		
B – zdokonaľovanie OK 2:3,1:2						
B - zápas	1					
B – prihrávky,streľba po dvojtake - Z	1					
B – vedenie lopty so zmenami smeru	1					
B - zápas , streľba spod koša - KV	1					
B - zápas	1					
Florbal	6		Žiak má:	Žiak:		
FL - základné pravidlá,prihrávky,streľba	1		poznať pravidlá florbalu	ovládal pravidlá florbalu	praktické skúšanie	test-prihrávky
FL - vedenie loptičky,streľba na bránu	1		zvládnuť techniku prihrávania a techniku streľby	zvládol techniku prihrávania a streľby a vedel ju použiť v zápase		
FL - turnaj v hre	1					
FL - turnaj v hre	1					
FL - turnaj v hre	1					
FL - turnaj v hre	1					
Najzdatnejší žiak	2		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	4		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,		
ST - zápasy o umiestnenie	1					
ST - zápasy o umiestnenie	1					

Bedminton	2		Žiak má:	Žiak:	
Bedminton – triedny turnaj	1		poznať základné poznatky o TC	ovládal techniku úderu forhend, bekhend	praktické skúšanie
Bedminton- triedny turnaj	1		poznať rozvoj pohybových schopností	ovládal organizáciu turnaja	
			poznať techniku úderu, podania	ovládal cvičenia na rozvoj pohybových schopností	test- podanie
Gymnastika	4		Žiak má:	Žiak:	
G - kotúle vpred,vzad,letmo,preskok cez švédsku debnu výmyk na doskočnej hrazde	1		ovládať gymnastickú terminológiu	Žiak ovládal gym - nasticú terminológiu	teoretické a praktické skúšanie
G - kotúle vpred,vzad,letmo,preskok cez švédsku debnu, výmyk a podmet na doskočnej hrazde	1		ovládať techniku cvičebných tvarov	ovládal techniku akrobácie,preskoku a výmyku na hrazde	vedomostný test-rozhovor
G - kotúle, stojky na hlave, na rukách, preskok, výmyk a podmet na doskočnej hrazde	1		ovládať zásady správneho držania tela	ovládal bezpečnosť pri cvičení a pravidlá dopomoci pri cvičení	záverečná súťaž v akrobácii
G - kotúle, stojky na hlave, na rukách, preskok, výmyk a podmet na doskočnej hrazde	1		ovládať bezpečnosť pri cvičení a dopomoc pri cvičení	ovládal rozcvičenie	
G - akrobatická zostava, výmyk a podmet na doskočnej hrazde, preskok - KV	1		ovládať rozcvičenie		
Volejbal	10		Žiak má:	Žiak:	
V – herný systém 6:6	1		ovládať základné pravidlá volejbalu	Žiak ovládal základné pravidlá- ihrisko, rozhodcovia, spôsob hry, bodovanie	teoretické a praktické skúšanie
V – herný systém výmena- nahrávač, útočník	1		ovládať základnú terminológiu	ovládal techniku odbíjania obojruč zhora, zdola, podania zhora, zdola	vedomostný test-rozhovor
V – zápas	1		ovládať základné poznatky o technike a taktike		test-podanie do zón
V – ÚK zo zóny IV po diagonále	1		dodržiavať pravidlá bezpečnosti a úrazovej	zvládol pravidlá bezpečnosti	
V – ÚK zo zóny II po diagonále	1				
V – zápas	1				

V – OK – jednoblok	1		zábrany			
V – OK - dvojblok	1					
V – podanie do zón - KV	1					
V - zápas	1					
Minifutbal	4		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			
MF - hra 4:4	1		ovládať organizáciu turnaja	ovládal ZHČ jednotlivca-vedenie lopty, prihrávky, streľba		
MF - hra 4:4	1		ovládať rozcvičenie			
			ovládať bezpečnosť a úrazovú zábranu	zvládol pravidlá bezpečnosti a pravidlá fair-play		
Nohejbal	4		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		
NH - turnaj dvojíc	1					
NH - turnaj dvojíc	1					
Test všeobecnej pohybovej výkonnosti	2		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	1		vedieť pravidlá bodovania	ovládal pravidlá bodovania		
Futbal	3		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			
			ovládať organizáciu turnaja			

F - hra	1		ovládať rozcvičenie ovládať bezpečnosť a úrazovú zábranu	ovládal ZHČ jednotlivca-vedenie lopty,prihrávky,streľba zvládol pravidlá bezpečnosti a pravidlá fair-play		

Charakteristika učiva

Povinné učivo „Ochrana života a zdravia“ (OŽZ) sa v stredných školách realizuje prostredníctvom vyučovacích predmetov štátneho vzdelávacieho programu a obsahom samostatných organizačných foriem vyučovania – účelových cvičení a kurzu. Aplikuje sa v ňom učivo, ktoré bolo v minulosti súčasťou ochrany človeka a prírody (OČP). Z jeho obsahu bola vyčlenená ochrana prírody a dopravná výchova do samostatných oblastí štátneho vzdelávacieho programu. Ochrana života a zdravia integruje postoje, vedomosti a zručnosti žiakov zamerané na ochranu života a zdravia v mimoriadnych situáciách, tiež pri pobyte a pohybe v prírode, ktoré môžu vzniknúť vplyvom nepredvídaných skutočností ohrozujúcich človeka a jeho okolie.

Ciele

Povinné učivo, ktoré nie je samostatným predmetom v nadväznosti na vedomosti a zručnosti získané v nižšom sekundárnom vzdelávaní, poskytuje žiakovi potrebné teoretické vedomosti, praktické poznatky a formuje ich vzťah k problematike ochrany svojho zdravia a života, tiež zdravia a života iných ľudí.

Formatívna a informatívna zložka učiva sa prezentuje činnosťou žiakov:

- morálnou, ktorá tvorí základ ich vlasteneckého a národného citenia,
- odbornou, ktorá im umožňuje osvojenie vedomostí a zručností v sebaochrane a poskytovaní pomoci iným v prípade ohrozenia zdravia a života,
- psychologickou, ktorá pôsobí na proces adaptácie v požiadavkách záťažových situácií
- fyzickou, pre ktorú je charakteristická tvorba predpokladov na dosiahnutie vyššej telesnej zdatnosti a celkovej odolnosti organizmu na fyzickú a psychickú záťaž náročných životných situácií.

Kompetencie preberaného učiva zahŕňajú individuálne, medziludské aspekty a pokrývajú formy správania, ktoré jednotlivec využíva na efektívnu a konštruktívnu účasť na spoločenskom živote v prípadoch riešenia konfliktov. Základné zručnosti v rámci tejto kompetencie zahŕňajú schopnosť účelne komunikovať v rozličných prostrediach a situáciách ohrozujúcich život a zdravie človeka. Tieto spoločenské a občianske kompetencie by mali ovplyvniť schopnosť žiakov zvládať stres a frustráciu, komunikáciu s inými ľuďmi a solidaritu pri riešení problémov širšej komunity ľudí.

Obsah a realizácia učiva

Učivo na ochranu života a zdravia vo vyššom sekundárnom vzdelávaní nadväzuje na výchovu a vzdelávanie žiakov v tejto oblasti z nižšieho sekundárneho vzdelávania. Je súčasťou všeobecnovzdelávacích aj odborných predmetov a samostatných obligatórnych foriem vyučovania. Osobitnou formou vyučovania učiva ochrany života a zdravia sú **účelové cvičenia**. Integrujú vedomosti a zručnosti žiakov získané v povinných vyučovacích predmetoch, rozširujú, upevňujú ich, sú prostriedkom aj na ich overovanie. Školu pripravujú aj k tomu, aby bola schopná vykonávať účelovú činnosť v mimoriadnych situáciách.

Obsahové zameranie účelových cvičení

Náplň účelových cvičení je tvorená z obsahu tematických celkov, ktorú vzhľadom na rôznorodosť stredných škôl nie je možné jednoznačne vymedziť. Preto plánuje ich obsah riaditeľom školy poverený učiteľ a jeho plán sa po schválení stáva dokumentom realizácie účelových cvičení. V dvojročných učebných odboroch sa obsah učiva integruje do dvoch cvičení s prihliadnutím na potreby a zameranie školy.

Obsah tvoria vhodne zostavené tematické celky v nasledujúcich blokoch:

Aktuálne problémy ľudstva a ich riešenie

Zdravotná príprava

Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana

Pohyb a pobyt v prírode

Technické činnosti a športy

Tematický celok: Zdravotná príprava

Obsah: Kvalita poskytnutia prvej pomoci pri poraneniach a iných príčinách náhlej poruchy zdravia súvisí s úrovňou vedomostí a zručností osoby, ktorá ju poskytuje. Od nej závisí často aj miera utrpenia postihnutého a trvanie liečby. Preto je obsah zdravotnej prípravy žiakov stredných škôl zameraný najmä na prehĺbenie vedomostí a zdokonalenie zručností v jej poskytovaní. Jedná sa o všeobecné zásady prvej pomoci, prístup k zranenému, poradie naliehavosti ošetrovania pri skupinových nešťastiach, stavy náhlych porúch dýchania, zásady a spôsoby umelého dýchania, ošetrovanie poranených končatín, masáž srdca a protišokové opatrenia. V tomto tematickom celku sa preberá aj problematika poskytovania prvej pomoci pri otravách hubami, alkoholom a drogami. Žiaci získavajú poznatky aj o odsune zranených osôb a technike použitia zdravotníckych prostriedkov prenášania zranených.

6.1.12.1

Vzdelávacie štandardy

Obsahový štandard

Zdravotná príprava (prvé cvičenie):

všeobecné zásady prvej pomoci (prístup k zranenému, poradie naliehavosti ošetrovania) a zásada 3T (ticho, teplo, transport),
druhy a použitie zdravotníckeho materiálu,
zásady ošetrovania rany,
poruchy dýchania, dusenie (prvá pomoc, zásady a spôsob umelého dýchania, nácvik s využitím resuscitačnej bábky),
masáž srdca - technika nepriamej masáže srdca,
prvá pomoc pri rôznych druhoch krvácania,
stabilizovaná poloha na boku.

Zdravotná príprava (druhé cvičenie):

šok a protišokové opatrenia,
základná obväzová technika,
prvá pomoc pri poranení hlavy ,
prvá pomoc pri poranení hrudníka ,
prvá pomoc pri poranení brucha .

Zdravotná príprava (tretie cvičenie):

prvá pomoc pri poruchách pohybovej sústavy (pomliaždeniny, vyvrtnutia, vytknutia, zlomeniny),
použitie nafukovacej dlahy,
znehybnenie zlomenín dolnej a hornej končatiny, použitie trojrohej šatky.

Zdravotná príprava (štvrté cvičenie)

ochrana proti besnote, príznaky zvierat s nakaľivými chorobami, likvidácia hlodavcov,
rozlišovanie húb, prvá pomoc pri otrave hubami,
prvá pomoc pri otravách alkoholom a pri použití drog,
rozlišovanie zlomenín rebier a ich ošetrovanie,
pomoc pri poranení chrčtice a panvy,
odsun jednotlivcov a skupín zranených osôb, použitie zdravotníckych popruhov a zdravotníckych nosidiel, improvizované zdravotnícke prostriedky.

Výkonový štandard

Všeobecné zásady prvej pomoci

a) vedomosti

popísať, ako organizujeme poskytnutie prvej pomoci pri poranení viacerých osôb

ako rozdeľujeme prvú pomoc a aké zásady treba dodržiavať pri jej poskytovaní

Bezvedomie, porucha a zastavenie dýchania a zastavenie srdcovej činnosti

a) vedomosti

ako poznáme stav, kedy človek nedýcha

popísať postup prvej pomoci osobám ktoré nedýchajú

ako poskytujeme prvú pomoc osobám v bezvedomí, ktoré dostatočne dýchajú

b) zručnosti

ukázať, ako ukladáme postihnutého do stabilizovanej polohy

vykonať správne umelé dýchanie a nepriamu masáž srdca na modeli (Resusci Anne)

Krvácanie a šok

a) vedomosti

ako najrýchlejšie zastaviť krvácanie z veľkých tepien

aké sú príznaky vnútorného krvácania

popísať hlavné príčiny šoku

b) zručnosti

ošetriť "zranenú" tepnu tlakovým obvazom

vykonať autotransfúziu zraneného

Prvá pomoc pri poruchách pohybovej sústavy

a) vedomosti

popísať postup pri ošetrovaní podvrtnutia

ako poskytujeme prvú pomoc pri otvorených zlomeninách

čo je improvizácia pri znehybnení

b) zručnosti

vykonať správne znehybnenie končatiny pomocou Kramerovej dlahy

vykonať správne znehybnenie hornej končatiny veľkým závesom pomocou trojrohej šatky

Ochrana pred nákazlivými chorobami, prvá pomoc pri otravách

a) vedomosti

ako sa prejavuje ochorenie na besnotu a na tetanus

aké sú zásady ochrany ľudí pred nákazami

ako sa poskytuje prvá pomoc pri otravách

ako postupujeme pri podozrení na otravu alkoholom, drogami a žieravinami

aké sú príznaky otravy bojovými otravnými látkami a ako poskytujeme prvú pomoc pri ich užití

Transport zranených

a) vedomosti

aké platia zásady transportu zranených na nosidlách

uviesť príklady improvizovaných nosidiel

b) zručnosti

ukázať, aká je správna poloha zranenej osoby na hrudníku a v bezvedomí pri transporte

ukázať polohu pri poranení brucha a pri šoku počas transportu

Tematický celok:Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana

Obsah:

Opatrenia školy vyplývajúce zo zákona NR SR č. 42/1994 Z.z. o civilnej ochrane obyvateľstva.

Obsahový štandard

Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana (prvé cvičenie)

vymedzené časti opatrení školy v civilnej ochrane podľa metodických smerníc platných pre CO, organizácia CO na škole,

výdaj PIO,

spôsoby spúšťania varovných signálov a vyhlasovanie doplnkových slovných informácií, činnosť po varovaní (systém monitorovania v SR,

prostriedky individuálnej ochrany (ochranná maska, ochranný odev, ochranné rúško, čistenie a nosenie ochrannej masky),
typy úkrytov pre kolektívnu ochranu obyvateľstva.

Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana (druhé cvičenie)

história civilnej ochrany, história, vznik a vývoj medzinárodného humanitného práva, súčasné postavenie CO v spoločnosti, právna úprava CO,
možné zdroje ohrozenia v mieste sídla školy – výpis z analýzy územia, v ktorom sa škola nachádza, definícia, delenie a charakteristika mimoriadnych udalostí. Príčiny vzniku mimoriadnych udalostí, kompletizácia ochrannej masky, jej ošetrovanie a skladovanie, čiastočná a úplná očista.

Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana (tretie cvičenie)

riešenie následkov mimoriadnych udalostí v škole, v obci a okrese, záťažové situácie, identifikácia zápalných prostriedkov a látok, technické prostriedky požiarnej ochrany v sídle školy, spôsoby hasenia požiarov v lokalite (škola, príroda), záchrana osôb pri požiari a prvá pomoc

Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana (štvrté cvičenie)

ochrana obyvateľstva v okolí jadrovej energetických zariadení, ochrana obyvateľstva v okolí vodohospodárskych diel, ochrana pred biologickými a chemickými zbraňami, záchranné, lokalizačné a likvidačné práce.

Výkonový štandard

Opatrenia školy v prípade mimoriadnych situácií

a) vedomosti

vysvetliť pojmy mimoriadna situácia a mimoriadna udalosť
objasniť pojmy civilnej ochrany ukrytie a evakuácia
uviesť, akým spôsobom sa žiaci dozvedia o evakuácii
ktoré sú nevyhnutné opatrenia pri úniku nebezpečných látok
vymenovať varovné signály všeobecné ohrozenie a vzdušný poplach
aký signál znamená ukončenie ohrozenia

Požiarna ochrana

a) vedomosti

ktoré zápalné bojové prostriedky poznáme
aký je postup pri hasení požiarov týmito prostriedkami
čo sú to požiarne poplachové smernice a aký majú obsah na vašej škole
vymenovať improvizované hasiace prostriedky a uviesť príklady ručných hasiacich prístrojov

Ochrana pred účinkami zbraní hromadného ničenia

a) vedomosti

vymenovať druhy zbraní hromadného ničenia
aké sú druhy jadrových zbraní a ako sa určuje ich kaliber
ako sa chránime pred účinkami prenikavej rádiácie a svetelným žiarením
ako delíme otravné látky podľa škodlivých účinkov
ako sa chránime pred účinkami otravných látok

Tematický celok: Pohyb a pobyt v prírode

Obsahový štandard

Pohyb a pobyt v prírode (prvé cvičenie):

určovanie svetových strán podľa prírodných javov v teréne,
orientácia v teréne podľa mapy (usmernenie mapy),
orientácia v teréne podľa buzoly,

overovanie a rozširovanie poznávania topografických značiek,
orientácia mapy podľa buzoly,
určovanie azimutu na terénny bod,
zisťovanie vlastného stanovišťa na mape.

Pohyb a pobyt v prírode (druhé cvičenie):

precvičenie odhadu vzdialeností (odhad, šírková a výšková metóda,
meranie azimutov na mape a ich prenášanie do terénu,
určovanie stanovišťa na mape pomocou buzoly (spätné prenášanie azimutov),
kreslenie pochodovej osi (náčrt podľa mapy s doplnením potrebných údajov).

Pohyb a pobyt v prírode (tretie cvičenie):

kótovanie vo vrstevniciach, doplnkové vrstevnice, zobrazenie terénnych tvarov vrstevnicami,
určovanie nadmorskej výšky orientačného bodu v teréne na mape.

Pohyb a pobyt v prírode (štvrté cvičenie):

zhotovenie topografického náčrtu,
príprava a výber priestoru (stanovišť) pre orientačný (beh podľa azimutu).

Výkonový štandard

Pohyb v prírode – topografia

a) vedomosti

zistiť pomocou vrstevnice na mape nadmorskú výšku určeného stanovišťa
odmerať vzdialenosť medzi dvoma danými bodmi na mape
čo je azimut a ako ho meriame

b) zručnosti

orientovať mapu pomocou buzoly
určiť stanovište svojej školy na mape
určiť hlavné a vedľajšie svetové strany pomocou buzoly
urobiť jednoduchý náčrt z okolia školy

Pobyt v prírode

aké podmienky musíme rešpektovať pri výbere miesta pre stanový tábor
ktoré podmienky musia byť dodržané pri budovaní ohniska v prírode

KURZ NA OCHRANU ŽIVOTA A ZDRAVIA

Navrhované obsahové zameranie samostatného kurzu je zhodné pre všetky tri formy jeho realizácie, to znamená s formou dennej dochádzky, internátnou formou alebo kombináciou týchto foriem. Jeho program musí byť volený tak, aby sa ním rozšírili vedomosti žiakov, precvičili ich požadované zručnosti a prehĺbili návyky z učiva ochrany života a zdravia. Počas kurzu sa kladie dôraz aj na overenie výstupných vedomostí žiakov v poskytovaní zdravotníckej prvej pomoci a ich reagovania na situáciu ohrozenia materiálnych hodnôt a prírody. Obsah kurzu tvorí teoretická príprava, praktický výcvik a mimo vyučovacia záujmová činnosť žiakov.

Teoretická príprava – 3 hodiny

Teoretická príprava v nadväznosti na vedomosti žiakov z vyučovania a účelových cvičení rozširuje ich informácie o:
právných normách, ktoré upravujú povinnosti prípravy občanov Slovenskej republiky na ochranu ich života a zdravia,
orgánoch a organizáciách podieľajúcich sa na brannej, ekologickej a humanitárnej výchovy občanov,
medzinárodných dohodách a organizáciách humanitárneho zamerania,
organizácii a úlohách civilnej ochrany SR,

najnovších poznatkoch zo zdravotvedy, technických športoch a sebaobrane, právnych podmienkach vlastníctva a použitia zbrane a iných prostriedkov sebaobrany.

Praktický výcvik – 18 hodín

Praktický výcvik odbornej tematiky sa odporúča vykonať ako komplexné zamestnanie týchto tematických celkov:

1. zdravotná príprava	5 hodín
2. riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana	5 hodín
3. pobyt a pohyb v prírode	5 hodín
4. technické činnosti a šport	3 hodiny

Zdravotná príprava

Praktický výcvik zo zdravotnej prípravy je z učiva, ktoré nadväzuje na účelové cvičenia a dopĺňa ho a z učiva, ktoré je potrebné precvičiť s cieľom zdokonalenia sa žiakov v poskytovaní prvej pomoci: poskytovanie prvej pomoci pri úpaloch, uštipnutiach hadom, popáleninách a priestreloch, zhotovenie improvizovaných nosidiel, poradenie naliehavosti ošetrovania zranených osôb, umelé dýchanie, kriesenie, stabilizovaná poloha, poleptania chemickými látkami, otravy a omrzliny.

Riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana

Obsah zamestnania tematického celku "Riešenie mimoriadnych udalostí" môže byť modelovaný na použitie signálov a činností v ich priebehu. Je vhodné precvičiť činnosť pri požiari, výbuchu plynu (plynové potrubie, propánbutánová bomba), pri závale (zosuve pôdy), pri leteckom nešťastí, pri radiačnej havárii (použitie jódovej profilaxie, hygienická očista osôb, očista dopravných prostriedkov a potravín), pri otrave potravinami a vodou.

Pobyt a pohyb v prírode

Tematický celok pobyt v prírode môže obsahovať komplex činností spojených s vybudovaním stanového tábora: prípravou stravy na improvizovaných prostriedkoch, vybudovaním trate pre orientačný beh, rádiovo orientačný beh, letný biatlon a pod., uskutočnením pretekov na vybudovaných tratiach podľa pravidiel, úpravou a čistením prírodného prostredia, poznávaním prírodných úkazov.

Technické činnosti a športy

Obsah zamestnania z technických činností a športov môžu tvoriť exkurzie do športových zariadení a ukážky z oblasti:

športovej streľby
motorizmu
rádioamatérskej a spojovacej činnosti
športového potápania a vodáctva
modelárstva
horolezectva a pod.

Tematický celok je možné spojiť aj s mimo vyučovacím záujmovým programom na kurzoch s internátnou formou realizácie alebo s jeho kombinovanou formou. V ňom sa odporúča organizovať podľa podmienok aj zdokonaľovací plavecký výcvik a športové súťaže v spolupráci so spoločenskými organizáciami a občianskymi združeniami podľa osobitných predpisov.

Proces

Obsah učiva ochrany života a zdravia a proces v ktorom sa realizuje jeho vyučovanie nadväzuje na poznatky a zručnosti žiakov, ktoré získali v nižšom sekundárnom vzdelávaní. Povinné je pre žiakov prvej aj druhej zdravotnej skupiny a vyučuje sa koedukovane. Názorné a praktické metódy prevládajú vo vyučovaní nad verbálnymi a hodnotenie žiakov je slovné.

Účelové cvičenia sa uskutočňujú v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka raz v teréne. Cvičenia sa vykonávajú po triedach, výnimočne po ročníkoch. Presný termín ich konania určí riaditeľ školy.

Účasť žiakov školy je na cvičeniach povinná. Žiaci so zmeneným zdravotným stavom (zmenenou pracovnou schopnosťou) plnia primerané úlohy podľa lekárskeho nálezu.

Plán cvičenia vypracuje riaditeľom poverený učiteľ školy. Určí v ňom : triedy (ročníky), ciele a obsah cvičenia, priestory na činnosť, zaradenie učiteľov a ďalších pracovníkov školy do výkonných funkcií. Stanoví spôsob ich prípravy aj prípravy žiakov, materiálové, hygienicko – zdravotnícke a bezpečnostné opatrenia, prípadnú spoluprácu so spoločenskými organizáciami regiónu a orgánmi štátnej správy.

Pri určovaní úloh učiteľov a ďalších pracovníkov školy sa prihliada na ich organizačné začlenenie v pláne školy pre mimoriadne opatrenia. Organizačné opatrenia plánu musia smerovať k disciplíne a ochrane zdravia účastníkov účelového cvičenia.

Program cvičenia sa realizuje spravidla v dvojhodinových jednotkách. Presun na miesto konania sa nezapočíta do času cvičenia ,ak nie je jeho súčasťou.

Účasť učiteľov na cvičeniach je započítaná do ich vyučovacích povinností. Vyhodnotenie cvičenia vykoná riaditeľ školy na najbližšej pedagogickej porade.

Účelové cvičenia stredných zdravotných škôl sa realizujú podľa smerníc Ministerstva zdravotníctva Slovenskej republiky.

Kurz na ochranu života a zdravia sa organizuje v treťom ročníku v trvaní 3 dní po 7 hodín výcviku. Realizuje sa internátnym spôsobom pobytu alebo dennou dochádzkou na zamestnanie. Odporúča sa prednostne podľa možností využívať internátny spôsob pobytu na kurze. Kurz organizovaný dennou dochádzkou sa uskutočňuje v teréne mimo priestorov školy. Podľa podmienok je možné uvedené spôsoby realizácie aj kombinovať.

Kurz je súčasťou plánu práce strednej školy ,v ktorom riaditeľ určí vedúceho, termíny, spôsob realizácie a miesto konania, triedy, personálne zabezpečenie, spôsob prípravy učiteľov – účastníkov kurzu, materiálne, finančné, technické a zdravotnícke zabezpečenie.

Účasť žiakov školy je na kurze povinná. Žiaci s oslabeným zdravím sa na kurze zúčastňujú len so súhlasom lekára a plnia úlohy primerané zdravotnému stavu.

Škola organizuje kurz v spolupráci s radou školy, zdravotníkmi, ochranárskymi a inými spoločenskými organizáciami. Spolupracuje pritom aj s orgánmi štátnej správy (miestnou vojenskou správou, policajným zborom, útvarmi civilnej ochrany a pod.)

Hodnotenie vedomostí zručností žiakov z učiva nie je unifikované a nie je predpísaná ani ich klasifikácia. Zjednotenie požiadaviek na výkony žiakov preto predstavujú vzdelávacie štandardy. Štandardy pre stredné školy patria k základným pedagogickým dokumentom, ktoré sa spolu s ostatnými dokumentmi učiva ochrany života a zdravia používajú na riadenie pedagogického procesu. Nadväzujú na učebné osnovy v ktorých je vymedzený obsah základného učiva v tematických celkoch, ktoré tvorí **obsahový štandard**. **Výkonový štandard**, ktorý konkretizuje požiadavky na žiakov je súčasťou **štandardov predmetov štátneho programu vzdelávania a tematických celkov tohto dokumentu**. Štandard má slúžiť učiteľom ,ale aj vedeniu školy, inšpekčným orgánom prípadne rodičom na monitorovanie vedomostí a zručností z predpísaného učiva a ako východiskový materiál na zisťovanie rozsahu a hĺbky osvojenia základného učiva.Z funkcie štandardov teda vyplýva, že do okruhu ich užívateľov budú patriť najmä tvorcovia didaktických testov, riadiaci a vedúci pracovníci, kontrolné orgány a samotní učitelia. Dostupné musia byť aj rodičom, žiakom a širokej verejnosti. V zmysle kvantitatívnom sa jedná o minimum vedomostí a zručností. Ich hodnotenie je v kategóriách **splnil - nesplnil**. Za splnený štandard pre určitú skupinu žiakov (triedu záverečného ročníka) sa považuje výsledok splnenia požiadaviek u 75 % žiakov v danom tematickom celku. Uvedené štandardy prezentujú spôsob použitia, a možno ich využívať aj alternatívne podľa prebratého učiva. Ich overovanie by sa malo realizovať najmä na záver štvrtého účelového cvičenia a pred ukončením kurzu na ochranu života a zdravia.

Bezpečnostné opatrenia pri účelových cvičeniach školy a pri kurze na ochranu života a zdravia (KOŽAZ)

1. Za organizáciu ochrany a bezpečnosti pri uskutočňovaní účelového cvičenia a KOŽAZ zodpovedá vedúci účelového cvičenia, ktorý je povinný:

zabezpečiť označenie priestoru cvičenia

udržiavať poriadok pri činnosti cvičiacich

spracovať pokyny pre bezpečnostné opatrenia pri cvičení v závislosti od miestnych podmienok, aby sa nimi oboznámili všetci účastníci cvičenia,

kontrolovať osobne a prostredníctvom poverených zástupcov a pomocníkov dodržiavanie bezpečnostných opatrení počas cvičenia.

2. Za dodržiavanie bezpečnostných opatrení počas účelového cvičenia a KOŽAZ sú zodpovední vedúci na jednotlivých pracoviskách, ktorí sú povinní:

oboznámiť žiakov so stanovenými bezpečnostnými opatreniami,
oboznámiť cvičiacich s nebezpečnými miestami a označiť ich,
kontrolovať dodržiavanie bezpečnostných opatrení, najmä počas imitácie a praktickej činnosti.

3. Počas účelového cvičenia a KOŽAZ je zakázané:

používať zápalné a dymové prostriedky bližšie ako 50 m od osôb a ľahko zápalných látok (materiálov),
dymové prostriedky nepoužívať menej ako 200 m od obydli a komunikácií
vykonávať činnosť v zadymených priestoroch bez ochranných pomôcok a zaistenia inou osobou,
dotýkať sa vodičov elektrickej energie a vodivých kovových predmetov bez preverenia ich odpojenia od elektrickej energie,
pohybovať sa v nebezpečných miestach
rozkladať oheň v lesných porastoch a na miestach s možnosťou vzniku požiaru,
piť vodu z nepreverených vodných zdrojov.

4. Na zaistenie bezpečnosti sa musia dodržiavať tieto špecifické opatrenia

dodržiavať stanovené bezpečnostné opatrenia pre činnosť v príslušnom objekte (mieste),
pri činnosti v rámci účelového cvičenia zabezpečiť jednotlivé miesta proti poškodeniu,
uskutočniť prieskum predpokladaných miest cvičenia,
priestory činnosti označiť stanovenými značkami (tabuľkami),
nedovoliť prekročenie pobytu a práce v ochranných maskách a iných ochranných prostriedkoch.

5. Pri činnosti v lesných priestoroch

uskutočniť prieskum a označiť nebezpečné a nepriechodné miesta
zaistiť dodržiavanie všetkých protipožiarnych opatrení,
zabezpečiť zdravotnícke opatrenia pri možnom úraze, proti uštipnutiu hadom, otravám a pod.

.

Kurz pohybových aktivít v prírode

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Kurz pohybových aktivít v prírode sa organizuje v prvom a druhom ročníku štúdia v rozsahu 5 dní po 7 hodín. Môže sa organizovať ako plavecký výcvik a lyžiarsky výcvik. Kurz nadväzuje na výučbu plávania a lyžovania základnej školy. Žiaci si osvojujú športové a úžitkové spôsoby plávania a lyžovania, zvyšuje sa úroveň ich pohybových schopností, upevňuje sa ich zdravie, zvyšuje telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť. Národné a praktické metódy prevládajú nad verbálnym a hodnotenie žiakov je slovné. Presný termín určí riaditeľ školy.

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

Prehľad výkonových štandardov

Absolvent má:

- zvládnuť techniku plaveckých spôsobov – kraul, znak, prsia, ľubovoľný spôsob, skoky do vody,
- zvládnuť základy lyžiarskej techniky,
- vedieť poskytnúť prvú pomoc pri záchrane topiaceho sa a pri úrazoch na lyžiarskych svahoch.

Prehľad obsahových štandardov

- 1) Plávanie
- 2) Lyžovanie

Popis obsahových štandardov

Plávanie

Plávanie zvyšuje úroveň pohybových schopností žiakov, najmä vytrvalosti. Žiaci si osvojujú základné poznatky z teórie plávania, jeho špecifiká z hľadiska biomechaniky a fyziológie. Pôsobenie plávania na organizmus človeka je mimoriadne významné. Žiaci takto získavajú poznatky aj o využití svojho voľného času, informácie o kondičných cvičeniach, rehabilitačného a rekreačného plávania. Osvojujú si tiež pravidlá plávania a správneho dýchania. Hodnotia sa technika plávania, uzlové body v technike a zručnosti pri záchrane topiaceho sa. Plavecký kurz sa realizuje v priestoroch SOŠ, kde je k dispozícii 25 metrový bazén.

Lyžovanie

Lyžovanie má nezastupiteľné miesto vo funkčnom a pohybovom zdokonaľovaní každého jednotlivca. Prispieva k upevneniu zdravia, zvýšeniu telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti, pomáha odstraňovať nedostatky zdravotne oslabeným žiakom, prispieva k psychického, sociálnemu a morálnemu vývinu mládeže. Žiaci by mali zvládnuť bezpečné ovládanie lyží v primeranom lyžiarskom teréne optimálnou lyžiarskou technikou. Výcvik by sa mal zamerať na zvládnutie zložitého oblúka prestúpením v širšej stope, vyvážený dynamický postoj po spádnicu a jazde šikmo svahom, správne rozloženie hmotnosti, postavenie a vytočenie trupu, prenášanie váhy z jednej lyže na druhú. Kurz poskytuje aj informácie o lyžiarskom výstroji a nebezpečenstvách zimného pobytu v horách. Lyžiarsky kurz sa realizuje formou dennej dochádzky do lyžiarskych stredísk- Krahule, Skalka, Salamandra, poprípade pobytovou formou podľa ponuky lyžiarskych stredísk.

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ÚČELOVÉ CVIČENIE				2x6 hodín 1.ročník,2x6 hodín 2.ročník		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
ZDRAVOTNÁ PRÍPRAVA	8		Žiak má:	Žiak:		
1.cvičenie všeobecné zásady prvej pomoci (prístup k zranenému, poradie naliehavosti ošetrovania) a zásada 3T (ticho, teplo, transport) druhy a použitie zdravotníckeho materiálu zásady ošetrovania rany poruchy dýchania, dusenie (prvá pomoc, zásady a spôsob umelého dýchania, nácvik s využitím resuscitačnej bábky) masáž srdca - technika nepriamej masáže srdca prvá pomoc pri rôznych druhoch krvácania stabilizovaná poloha na boku	2	občianska náuka-človek a spoločnosť	Popísať, ako organizujeme poskytnutie prvej pomoci pri poranení viacerých osôb ako rozdeľujeme prvú pomoc a aké zásady treba dodržiavať pri jej poskytovaní poznať stav, kedy človek nedýcha popísať postup prvej pomoci osobám ,ktoré nedýchajú vedieť poskytnúť prvú pomoc osobám v bezvedomí, ktoré dostatočne dýchajú ukázať, ako ukladáme postihnutého do stabilizovanej polohy vykonať správne umelé dýchanie a nepriamu masáž srdca na modeli (Resusci Anne) ako najrýchlejšie zastaviť krvácanie z veľkých tepien vedieť,aké sú príznaky vnútorného krvácania popísať hlavné príčiny šoku ošetriť "zranenú" tepnu tlakovým obväzom. vykonať autotransfúziu zraneného popísať postup pri ošetrovaní podvrtnutia vedieť,ako poskytujeme prvú pomoc pri otvorených zlomeninách	Vedel poskytnúť prvú pomoc rozdeliť prvú pomoc a dodržiavať jej zásady popísať postup prvej pomoci ukázať , ako ukladáme zraneného do stabilizovanej polohy zastaviť krvácanie z veľkých tepien príznaky vnútorného krvácania,šoku postup pri ošetrovaní podvrtnutia poskytnúť prvú pomoc pri otvorených zlomeninách vykonať znehybnenie pomocou Kramerovej dlahy ako sa prejavujú ochorenia na besnotu a na tetanus poskytnúť prvú pomoc pri otravách zranených aké sú zásady transportu zranených	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test
2.cvičenie šok a protišokové opatrenia základná obväzová technika prvá pomoc pri poranení hlavy prvá pomoc pri poranení hrudníka prvá pomoc pri poranení brucha	2	ekológia-pobyť v prírode				
	2	etická výchova-dôstojnosť ľudskej osobnosti				

3.cvičenie prvá pomoc pri poruchách pohybovej sústavy (pomliaždeniny, vyvrtnutia, vytknutia, zlomeniny), použitie nafukovacej dlahy znehybnenie zlomenín dolnej a hornej končatiny, použitie trojrohej šatky 4.cvičenie ochrana proti besnote, príznaky zvierat s nakažlivými chorobami, likvidácia hlodavcov rozlišovanie húb, prvá pomoc pri otrave hubami prvá pomoc pri otravách alkoholom a pri použití drog rozlišovanie zlomenín rebier a ich ošetrovanie pomoc pri poranení chrbtice a panvy odsun jednotlivcov a skupín zranených osôb, použitie zdravotníckych popruhov zdravotníckych nosidiel, improvizované zdravotnícke prostriedky	2		čo je improvizácia pri znehybnení vykonať správne znehybnenie končatiny pomocou Kramerovej dlahy vykonať správne znehybnenie hornej končatiny veľkým závesom pomocou trojrohej šatky vedieť ako sa prejavuje ochorenie na besnotu a na tetanus aké sú zásady ochrany ľudí pred nákazami ako sa poskytuje prvá pomoc pri otravách ako postupujeme pri podozrení na otravu alkoholom, drogami a žieravinami kedy sú príznaky otravy bojovými otravnými látkami a ako poskytujeme prvú pomoc pri ich užití aké platia zásady transportu zranených na nosidlách uviesť príklady improvizovaných nosidiel ukázať, aká je správna poloha zranenej osoby na hrudníku a v bezvedomí pri transporte ukázať polohu pri poranení brucha a pri šoku počas transportu			
RIEŠENIE MIMORIADNYCH UDALOSTÍ-CIVILNÁ OCHRANA	8		Žiak má:	Žiak:		
1.cvičenie organizácia CO na škole výdaj PIO	2		vysvetliť pojmy mimoriadna situácia a mimoriadna udalosť objasniť pojmy civilnej ochrany ukrytie a evakuácia uviesť, akým spôsobom sa žiaci dozvedia o evakuácii ktoré sú nevyhnutné opatrenia	vedel vysvetliť pojmy mimoriadna situácia a mimoriadna udalosť objasniť pojmy CO ako sa žiaci dozvedia o evakuácii vymenovať varovné signály aký je postup pri hasení	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test

spôsoby spúšťania varovných signálov a vyhlasovanie doplnkových slovných informácií, činnosť po varovaní (systém monitorovania v SR prostriedky individuálnej ochrany (ochranná maska, ochranný odev, ochranné rúško, čistenie a nosenie ochrannej masky) typy úkrytov pre kolektívnu ochranu obyvateľstva 2.cvičenie história civilnej ochrany, história, vznik a vývoj medzinárodného humanitného práva, súčasné postavenie CO v spoločnosti, právna úprava CO možné zdroje ohrozenia v mieste sídla školy – výpis z analýzy územia, v ktorom sa škola nachádza definícia, delenie a charakteristika mimoriadnych udalostí, príčiny vzniku mimoriadnych udalostí kompletizácia ochrannej masky, jej ošetrovanie a skladovanie čiastočná a úplná očista 3.cvičenie riešenie následkov mimoriadnych udalostí v škole, v obci a okrese záťažové situácie identifikácia zápalných prostriedkov a látok technické prostriedky požiarnej ochrany v sídle školy spôsoby hasenia požiarov v lokalite (škola, príroda)	2 2		pri úniku nebezpečných látok vymenovať varovné signály všeobecné ohrozenie a vzdušný poplach vedieť, aký signál znamená ukončenie ohrozenia vedieť ktoré zápalné bojové prostriedky poznáme aký je postup pri hasení požiarov týmito prostriedkami čo sú to požiarne poplachové smernice a aký majú obsah na vašej škole vymenovať improvizované hasiace prostriedky a uviesť príklady ručných hasiacich prístrojov vymenovať druhy zbraní hromadného ničenia druhy jadrových zbraní a ako sa určuje ich kaliber vedieť ako sa chránime pred účinkami prenikavej radiácie a svetelným žiarením ako delíme otravné látky podľa škodlivých účinkov ako sa chránime pred účinkami otravných látok	vymenovať improvizované hasiace prostriedky vymenovať druhy zbraní hromadného ničenia vymenovať druhy jadrových zbraní ako sa chrániť pred účinkami prenikavej radiácie a svetelným žiarením, účinkami otravných látok rozdeliť otravné látky poznal zápalné bojové prostriedky požiarne poplachové smernice		

záchrana osôb pri požiari a prvá pomoc 4.cvičenie ochrana obyvateľstva v okolí jadrove energetických zariadení ochrana obyvateľstva v okolí vodohospodárskych diel ochrana pred biologickými a chemickými zbraňami záchranné, lokalizačné a likvidačné práce	2					
POHYB A POBYT V PRÍRODE	8		Žiak má:	Žiak:		
1.cvičenie určovanie svetových strán podľa prírodných javov v teréne orientácia v teréne podľa mapy (usmernenie mapy) orientácia v teréne podľa buzoly overovanie a rozširovanie poznávania topografických značiek orientácia mapy podľa buzoly určovanie azimutu na terénny bod získovanie vlastného stanovišťa na mape	2		vedieť zistiť pomocou vrstevnice na mape nadmorskú výšku určeného stanovišťa odmerať vzdialenosť medzi dvoma danými bodmi na mape čo je azimut a ako ho meriame určiť stanovište svojej školy na mape určiť hlavné a vedľajšie svetové strany pomocou buzoly urobiť jednoduchý náčrt z okolia školy aké podmienky musíme rešpektovať pri výbere miesta pre stanový tábor ktoré podmienky musia byť dodržané pri budovaní ohniska v prírode	vedel zistiť nadmorskú výšku pomocou vrstevnice odmerať vzdialenosť medzi dvoma danými bodmi na mape čo je azimut určiť svetové strany urobiť jednoduchý náčrt aké sú podmienky pri výbere pre stanový tábor aké sú podmienky pri budovaní ohniska v prírode	teoretické a praktické skúšanie	vedomostný test
2.cvičenie	2					

precvičenie odhadu vzdialeností - odhad, šírková a výšková metóda meranie azimutov na mape a ich prenášanie do terénu určovanie stanovišťa na mape pomocou buzoly (spätné prenášanie azimutov) kreslenie pochodovej osi (náčrt podľa mapy s doplnením potrebných údajov) 3.cvičenie kótovanie vo vrstevniciach, doplnkové vrstevnice, zobrazenie terénnych tvarov vrstevnicami určovanie nadmorskej výšky orientačného bodu v teréne na mape 4.cvičenie zhotovenie topografického náčrtu příprava a výber priestoru (stanovišť) pre orientačný (beh podľa azimutu)	2					
	2					

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 makroekonomiky, podnikovej ekonomiky ako aj odborné ekonomické vedomosti z oblasti výrobnjej sféry národného hospodárstva.

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. Oboznáma 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 najlepšiemu výkonu, 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	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Trh a trhový mechanizmus	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Národné hospodárstvo	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s internetom

Medzinárodná ekonomická integrácia	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Práca s internetom
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 internetom
Vecná stránka činnosti podniku	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s internetom
Výrobná činnosť podniku	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov 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	Dataprotektor PC Tabuľa	Schémy	Internet CD – zdroje
Trh a trhový mechanizmus	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	Dataprotektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy Grafy	Internet CD – zdroje

Národné hospodárstvo	Orbánová, Velichová: Maturujem z ekonomiky, SPN Bratislava 2003 Jakubeková, Kúrnáková, Hartmanová : Ekonomika pre študijné odbory výrobného a nevýrobného zamerania, SPN Bratislava 2006 Šlosár, Orbanová: Podniková ekonomika pre 2. až 4. ročník, 2. časť	Dataprotektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy	Internet CD – zdroje
Medzinárodná ekonomická integrácia	Orbánová, Velichová: Maturujem z ekonomiky, SPN Bratislava 2003 Jakubeková, Kúrnáková, Hartmanová : Ekonomika pre študijné odbory výrobného a nevýrobného zamerania, SPN Bratislava 2006	Dataprotektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy	Internet CD – zdroje
Podnik a právne formy podnikania	Orbánová, Velichová: Maturujem z ekonomiky, SPN Bratislava 2003 Jakubeková, Kúrnáková, 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	Dataprotektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy	Internet CD – zdroje Zákony
Vecná stránka činnosti podniku	Orbánová, Velichová: Maturujem z ekonomiky, SPN Bratislava 2003 Jakubeková, Kúrnáková, Hartmanová : Ekonomika pre študijné odbory výrobného a nevýrobného zamerania, SPN Bratislava 2006	Dataprotektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy	Internet CD – zdroje Zákony
Výrobná činnosť podniku	Orbánová, Velichová: Maturujem z ekonomiky, SPN Bratislava 2003 Jakubeková, Kúrnáková, Hartmanová : Ekonomika pre študijné odbory výrobného a nevýrobného zamerania, SPN Bratislava 2006	Dataprotektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy	Internet CD – zdroje

ROČNÍK: ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: EKONOMIKA				2 hodina 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	6		Žiak má:	Žiak:		
 Makroekonómia, mikroekonómia	1	Občianska náuka  Svet práce Ročník: druhý Finančná gramotnosť Téma č. 1 – Človek vo sfére peňazí	 Popísať pojem ekonómia a ekonomika  Vysvetliť oblasť, ktorou sa zaoberá ekonómia a ekonomika	 Popísal pojem ekonómia a ekonomika  Vedel vysvetliť význam ekonómie a ekonomiky	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústnehodnotené odpovede Didaktický test
 Potreby, statky	1		 Vysvetliť pojem potreby v ekonomike  Rozdeliť potreby z rôznych hľadísk  Vysvetliť pojem statky  Analyzovať svoje možnosti ako finančne prispieť pri zabezpečovaní životných potrieb v rámci rodiny	 Definoval pojem potreba  Správne rozdelil potreby z rôznych hľadísk  Správne vysvetlil pojem statky  Analyzoval svoje možnosti ako finančne prispieť pri zabezpečovaní životných potrieb v rámci rodiny	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne hodnotené odpovede Didaktický test
 Výroba, výrobné faktory	1		 Vysvetliť jednotlivé výrobné faktory a ich dôležitosť pre výrobu  Popísať výrobné faktory  Charakterizovať ich vplyv vo výrobe	 Rozdelil výrobné faktory  Popísal výrobné faktory  Vysvetlil ich význam vo výrobe	Písomné skúšanie	Didaktický test
1. Tovar, deľba práce	1		 Vysvetliť význam deľby práce pre vývoj ľudstva  Popísať vývoj jednotlivých etáp deľby práce	 Vysvetlil poje deľba práce  Popísal etapy vývoja deľby práce	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
 Peniaze – formy a funkcie	1		 Vysvetliť vývoj peňazí  Popísať funkcie peňazí  Uviesť klady a zápory zavedenia eura u nás	 Vysvetlil význam peňazí vo vývoji deľby práce  Popísal funkcie peňazí	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Referáty

✚ Základné ekonomické otázky a typy ekonomík	1		✚ Vysvetliť základné ekonomické otázky ✚ Vysvetliť princíp jednotlivých typov ekonomík ✚ Vysvetliť ich fungovanie v ekonomike	✚ Vysvetlil základné ekonomické otázky ✚ Popísal ekonomické zákony ✚ Zdôvodnil ich fungovanie v ekonomike	Písomné skúšanie	Didaktický test
Trh a trhový mechanizmus	10		Žiak má:	Žiak:		
✚ Trh a subjekty trhu, formy trhu	2	Občianska náuka ✚ Svet práce Ročník: druhý	✚ Vysvetliť pojem a význam trhu ✚ Popísať subjekty trhu a ich postavenie na trhu ✚ Uviesť členenie trhu z rôznych hľadísk	✚ Vysvetlil pojem trhu a jeho úlohu v ekonomike ✚ Charakterizoval subjekty trhu ✚ Popísal postavenie subjektov na trhu ✚ Rozčlenil trh z rôznych hľadísk	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Dopyt	2		✚ Definovať pojem dopyt ✚ Popísať činitele ovplyvňujúce dopyt ✚ Objasniť krivku dopytu	✚ Vysvetlil pojem dopyt ✚ Popísal činitele ovplyvňujúce dopyt ✚ Objasnil krivku dopytu	Písomné skúšanie	Didaktický test
✚ Ponuka	2		✚ Definovať pojem ponuka ✚ Popísať činitele ovplyvňujúce ponuku ✚ Objasniť krivku ponuky	✚ Vysvetlil pojem ponuka ✚ Popísal činitele ovplyvňujúce ponuku ✚ Objasnil krivku ponuky	Písomné skúšanie	Didaktický test
✚ Trhový mechanizmus, rovnováha dopytu a ponuky	2		✚ Vysvetliť pojem trhový mechanizmus ✚ Uviesť spôsob jeho fungovania ✚ Objasniť zabezpečenie rovnováhy na trhu	✚ Vysvetlil pojem trhový mechanizmus ✚ Popísal spôsob fungovania trhového mechanizmu ✚ Objasnil rovnováhu na trhu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Konkurencia	2		✚ Vysvetliť pojem konkurencia ✚ Zdôvodniť význam konkurencie pre rozvoj trhovej ekonomiky	✚ Objasnil pojem konkurencia ✚ Zdôvodnil význam konkurencie pre vedecko – technický pokrok	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

			✚ Popísať jednotlivé typy konkurencie	✚ Objasniť jednotlivé typy konkurencie		
Národné hospodárstvo	8		Žiak má:	Žiak:		
✚ Podstata národného hospodárstva a jeho štruktúra	2	Občianska náuka ✚ Občan a štát Ročník : prvý	✚ Charakterizovať podstatu národného hospodárstva ✚ Uviesť rôzne typy hospodárstiev ✚ Popísať jednotlivé sféry a odvetvia národného hospodárstva	✚ Bez problémov charakterizoval podstatu národného hospodárstva ✚ Správne vysvetlil typy hospodárstiev ✚ Popísal jednotlivé sféry a odvetvia národného hospodárstva	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
1. Makroekonomické ukazovatele	2		✚ Vysvetliť makroekonomické ukazovatele ✚ Zdôvodniť rozdiely medzi týmito ukazovateľmi	✚ Popísal makroekonomické ukazovatele ✚ Vysvetlil rozdiely medzi týmito ukazovateľmi	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Hospodársky cyklus	2		✚ Definovať hospodársky cyklus ✚ Popísať fázy hospodárskeho cyklu ✚ Vysvetliť obvyklé spôsoby nakladania s voľnými prostriedkami ✚ Zhodnotiť vplyv spotreby na úspory a investície	✚ Definoval hospodársky cyklus ✚ Popísal fázy hospodárskeho cyklu ✚ Vysvetlil obvyklé spôsoby nakladania s voľnými prostriedkami ✚ Zhodnotil vplyv spotreby na úspory a investície	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Nezamestnanosť a inflácia	2		✚ Definovať pojem nezamestnanosť ✚ Uviesť príčiny nezamestnanosti ✚ Vysvetliť pojem inflácia ✚ Uviesť typy inflácií	✚ Vysvetlil pojem nezamestnanosť ✚ Popísal príčiny nezamestnanosti ✚ Vysvetlil pojem inflácie ✚ Popísal typy inflácie ✚ Analyzoval vplyv inflácie na	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď

			Analyzovať vplyv inflácie na hodnotu peňazí	hodnotu peňazí		
Medzinárodná ekonomická integrácia	2		Žiak má:	Žiak:		
Pojem a význam medzinárodnej ekonomickej integrácie, medzinárodné organizácie	2	Občianska náuka Občan a štát Ročník : prvý Finančná gramotnosť Téma č. 2 : Finančná zodpovednosť a prijímanie rozhodnutí	- Vysvetliť význam medzinárodnej ekonomickej integrácie - Popísať etapy vývoja medzinárodnej ekonomickej integrácie - Vyhľadať na internete inštitúcie, ktoré sa zaoberajú korupciou, bojom proti korupcii, ochranou finančných záujmov EÚ a ochranou proti praniu špinavých peňazí	- Vysvetliť pojem medzinárodná ekonomická integrácia - Porovnať etapy vývoja - Vyhľadal na internete inštitúcie, ktoré sa zaoberajú korupciou, bojom proti korupcii, ochranou finančných záujmov EÚ a ochranou proti praniu špinavých peňazí	Písomné skúšanie	Písomná práca
Podnik a právne formy podnikania	16		Žiak má:	Žiak:		
Podnikanie a jeho podstata	2	Občianska náuka Svet práce Ročník: druhý Finančná gramotnosť Téma č. 5 : Úver a dlh	- Uviesť základné znaky podnikania - Popísať podnikateľské subjekty - Objasniť podstatu podnikania - Opísať možné dôsledky nadmerného zadĺženia (predĺženia)	- Uviedol základné znaky podnikania - Popísal podnikateľské subjekty - Objasnil podstatu podnikania - Opísal možné dôsledky nadmerného zadĺženia (predĺženia)	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Podnik a jeho charakteristika	2		- 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	- Definoval živnosť - Popísal podmienky pre udelenie živnosti	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď

		príjem a práca	udelenie živnosti ✚ Analyzovať riziká , náklady a prínosy v prípade samostatného podnikania	✚ Analyzoval riziká , náklady a prínosy v prípade samostatného podnikania		
✚ 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
✚ Družstvá	2		✚ Zdôvodniť postavenie družstva ✚ Objasniť oblasti činnosti družstiev ✚ Vysvetliť existenciu štátnych podnikov	✚ Objasnil postavenie družstva ✚ Charakterizoval orgány družstva ✚ Popísal štátne podniky	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Vecná stránka činnosti podniku	14		Žiak má:	Žiak:		
✚ Majetok podniku	2		✚ Popísať majetok podniku ✚ Vysvetliť štruktúru majetku	✚ Popísal majetok podniku ✚ Vedel vysvetliť štruktúru majetku	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne hodnotené odpovede Didaktický test
✚ Obstarávanie a oceňovanie dlhodobého majetku	2		✚ Charakterizovať spôsoby obstarávania dlhodobého majetku ✚ Popísať spôsoby oceňovania dlhodobého majetku	✚ Charakterizoval spôsoby obstarávania dlhodobého majetku ✚ Popísal spôsoby oceňovania dlhodobého majetku	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Opatrebovanie dlhodobého majetku a odpisovanie dlhodobého majetku	2		✚ Vysvetliť opotrebovanie dlhodobého majetku ✚ Popísať spôsoby odpisovania dlhodobého majetku	✚ Vysvetlil opotrebovanie dlhodobého majetku ✚ Popísal spôsoby odpisovania dlhodobého majetku	Písomné skúšanie	Didaktický test

Príklad	2		Realizovať výpočet odpisov	Realizoval výpočet odpisov	Písomné skúšanie	Praktický výpočet
Inventarizácia majetku	2		Vysvetliť význam inventarizácie majetku	Vysvetlil význam inventarizácie majetku	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Zásobovanie, zásoby	2		Charakterizovať proces zásobovania	Charakterizoval proces zásobovania	Písomné skúšanie	Didaktický test
Skladovanie a evidencia	2		Rozdeliť zásoby	Rozdelil zásoby		
			Zdôvodniť význam skladovania a evidencie zásob	Zdôvodnil význam skladovania a evidencie zásob	Písomné skúšanie	Didaktický test
			Popísať doklady pri pohybe zásob	Popísal doklady pri pohybe zásob		
Výrobná činnosť podniku	4		Žiak má:	Žiak:		
Výrobný proces a jeho členenie, typy výroby	2		Charakterizovať výrobný proces	Bez problémov charakterizoval výrobný proces	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
			Popísať typy výroby	Popísal typy výroby		
Výrobok a jeho tvorba, výrobný program, výrobná kapacita	2		Definovať výrobný program a výrobnú kapacitu	Definoval výrobný program a výrobnú kapacitu	Písomné skúšanie	Didaktický test
			Popísať tvorbu výrobku	Popísal tvorbu výrobku		
			1.	2.		

ROČNÍK: ŠTVRTÝ
Od 01.09.2017

ROZPIS UČIVA PREDMETU: EKONOMIKA				2 hodina 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	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Makroekonómia, mikroekonómia	1	Občianska náuka ✚ Svet práce Ročník: druhý Finančná gramotnosť Téma č. 3 - Rozhodovanie a hospodárenie spotrebiteľov	✚ Popísať pojem ekonómia a ekonomika ✚ Vysvetliť oblasť, ktorou sa zaoberá ekonómia a ekonomika	✚ Popísal pojem ekonómia a ekonomika ✚ Vedel vysvetliť význam ekonómie a ekonomiky	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústnehodnotené odpovede Didaktický test
✚ Potreby, statky	1		✚ 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.	✚ 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
✚ Výroba, výrobné faktory	1		✚ Vysvetliť jednotlivé výrobné faktory a ich dôležitosť pre výrobu ✚ Popísať výrobné faktory ✚ Charakterizovať ich vplyv vo výrobe	✚ Rozdelil výrobné faktory ✚ Popísal výrobné faktory ✚ Vysvetlil ich význam vo výrobe	Písomné skúšanie	Didaktický test
3. Tovar, deľba práce	1		✚ Vysvetliť význam deľby práce pre vývoj ľudstva ✚ Popísať vývoj jednotlivých etáp deľby práce	✚ Vysvetlil poje deľba práce ✚ Popísal etapy vývoja deľby práce	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Peniaze – formy a funkcie	1		✚ Vysvetliť vývoj peňazí ✚ Popísať funkcie peňazí ✚ Uviest' klady a zápory zavedenia eura u nás	✚ Vysvetlil význam peňazí vo vývoji deľby práce ✚ Popísal funkcie peňazí	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Referáty

✚ Základné ekonomické otázky a typy ekonomík	1		✚ Vysvetliť základné ekonomické otázky ✚ Vysvetliť princíp jednotlivých typov ekonomík ✚ Vysvetliť ich fungovanie v ekonomike	✚ Vysvetlil základné ekonomické otázky ✚ Popísal ekonomické zákony ✚ Zdôvodnil ich fungovanie v ekonomike	Písomné skúšanie	Didaktický test
Trh a trhový mechanizmus	10		Žiak má:	Žiak:		
✚ Trh a subjekty trhu, formy trhu	2	Občianska náuka ✚ Svet práce Ročník: druhý	✚ Vysvetliť pojem a význam trhu ✚ Popísať subjekty trhu a ich postavenie na trhu ✚ Uviesť členenie trhu z rôznych hľadísk	✚ Vysvetlil pojem trhu a jeho úlohu v ekonomike ✚ Charakterizoval subjekty trhu ✚ Popísal postavenie subjektov na trhu ✚ Rozčlenil trh z rôznych hľadísk	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Dopyt	2		✚ Definovať pojem dopyt ✚ Popísať činitele ovplyvňujúce dopyt ✚ Objasniť krivku dopytu	✚ Vysvetlil pojem dopyt ✚ Popísal činitele ovplyvňujúce dopyt ✚ Objasnil krivku dopytu	Písomné skúšanie	Didaktický test
✚ Ponuka	2		✚ Definovať pojem ponuka ✚ Popísať činitele ovplyvňujúce ponuku ✚ Objasniť krivku ponuky	✚ Vysvetlil pojem ponuka ✚ Popísal činitele ovplyvňujúce ponuku ✚ Objasnil krivku ponuky	Písomné skúšanie	Didaktický test
✚ Trhový mechanizmus, rovnováha dopytu a ponuky	2		✚ Vysvetliť pojem trhový mechanizmus ✚ Uviesť spôsob jeho fungovania ✚ Objasniť zabezpečenie rovnováhy na trhu	✚ Vysvetlil pojem trhový mechanizmus ✚ Popísal spôsob fungovania trhového mechanizmu ✚ Objasnil rovnováhu na trhu	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Konkurencia	2		✚ Vysvetliť pojem konkurencia ✚ Zdôvodniť význam konkurencie pre rozvoj trhovej ekonomiky ✚ Popísať jednotlivé typy	✚ Objasnil pojem konkurencia ✚ Zdôvodnil význam konkurencie pre vedecko – technický pokrok ✚ Objasnil jednotlivé typy	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

			konkurencie	konkurencie		
Národné hospodárstvo	8		Žiak má:	Žiak:		
 Podstata národného hospodárstva a jeho štruktúra	2	Občianska náuka  Občan a štát Ročník : prvý	 Charakterizovať podstatu národného hospodárstva  Uviesť rôzne typy hospodárstiev  Popísať jednotlivé sféry a odvetvia národného hospodárstva	 Bez problémov charakterizoval podstatu národného hospodárstva  Správne vysvetlil typy hospodárstiev  Popísal jednotlivé sféry a odvetvia národného hospodárstva	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
4. Makroekonomické ukazovatele	2		 Vysvetliť makroekonomické ukazovatele  Zdôvodniť rozdiely medzi týmito ukazovateľmi	 Popísal makroekonomické ukazovatele  Vysvetlil rozdiely medzi týmito ukazovateľmi	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
 Hospodársky cyklus	2	Finančná gramotnosť Téma č. 2: Plánovanie, príjem a práca	 Definovať hospodársky cyklus  Popísať fázy hospodárskeho cyklu  Uviesť príklady zdrojov príjmu iných než mzda (napr. dar, provízia a zisk, peňažný príjem domácnosti, štátne príspevky a sociálne dávky, príjem z podnikateľskej činnosti).	 Definoval hospodársky cyklus  Popísal fázy hospodárskeho cyklu  Uviedol príklady zdrojov príjmu iných než mzda (napr. dar, provízia a zisk, peňažný príjem domácnosti, štátne príspevky a sociálne dávky, príjem z podnikateľskej činnosti).	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Nezamestnanosť a inflácia	2	Finančná gramotnosť Téma č. 3 : Rozhodovanie a hospodárenie spotrebiteľov	 Definovať pojem nezamestnanosť  Uviesť príčiny nezamestnanosti  Vysvetliť pojem inflácia  Uviesť typy inflácií	 Vysvetlil pojem nezamestnanosť  Popísal príčiny nezamestnanosti  Vysvetlil pojem inflácie  Popísal typy inflácie	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď

			Analyzovať vplyv inflácie na hodnotu peňazí	Analyzoval vplyv inflácie na hodnotu peňazí		
Medzinárodná ekonomická integrácia	2		Žiak má:	Žiak:		
Pojem a význam medzinárodnej ekonomickej integrácie, medzinárodné organizácie	2	Občianska náuka Občan a štát Ročník : prvý Finančná gramotnosť Téma č. 2 : Finančná zodpovednosť spotrebiteľov	- Vysvetliť význam medzinárodnej ekonomickej integrácie - Popísať etapy vývoja medzinárodnej ekonomickej integrácie - Vysvetliť pojem pranie špinavých peňazí. - Uviesť možnosti zamedzenia prania špinavých peňazí. - Opísať postup oznámenia korupcie a oznámenia podvodu.	- Vysvetlil pojem medzinárodná ekonomická integrácia - Porovnal etapy vývoja - Vysvetlil pojem pranie špinavých peňazí. - Uviedol možnosti zamedzenia prania špinavých peňazí. - Opísal postup oznámenia korupcie a oznámenia podvodu.	Písomné skúšanie	Písomná práca
Podnik a právne formy podnikania	16		Žiak má:	Žiak:		
Podnikanie a jeho podstata	2	Občianska náuka Svet práce Ročník: druhý Finančná gramotnosť Téma č. 4 : Úver a dlh	- Uviesť základné znaky podnikania - Popísať podnikateľské subjekty - Objasniť podstatu podnikania - Posúdiť účel vyhlásenia (osobného) bankrotu a jeho možné dôsledky na majetok, zamestnanosť a dostupnosť úverov.	- Uviedol základné znaky podnikania - Popísal podnikateľské subjekty - Objasnil podstatu podnikania - Opísal možné dôsledky nadmerného zadlženia (predĺženia) - Posúdil účel vyhlásenia (osobného) bankrotu a jeho možné dôsledky na majetok, zamestnanosť a dostupnosť úverov.	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Podnik a jeho charakteristika	2		- 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	Definoval živnosť	Ústne	Ústna odpoveď

		Finančná gramotnosť Téma č. 2: Plánovanie, príjem a práca	- 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	- Popísal podmienky pre udelenie živnosti - Vymedzil a porovnal právne formy pre oblasť podnikania. - Vyhľadal základné právne predpisy pre oblasť podnikania	skúšanie	
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
Družstvá	2		- Zdôvodniť postavenie družstva - Objasniť oblasti činnosti družstiev - Vysvetliť existenciu štátnych podnikov	- Objasnil postavenie družstva - Charakterizoval orgány družstva - Popísal štátne podniky	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Vecná stránka činnosti podniku	14		Žiak má:	Žiak:		
Majetok podniku	2	Finančná gramotnosť Téma č. 5: Sporenie a investovanie	- Popísať majetok podniku - Vysvetliť štruktúru majetku - Porovnať riziká a výnosy z rôznych typov investícií	- Popísal majetok podniku - Vedel vysvetliť štruktúru majetku - Porovnal riziká a výnosy z rôznych typov investícií	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne hodnotené odpovede Didaktický test
Obstarávanie a oceňovanie dlhodobého majetku	2		- Charakterizovať spôsoby obstarávanie dlhodobého majetku - Popísať spôsoby oceňovania dlhodobého majetku	- Charakterizoval spôsoby obstarávanie dlhodobého majetku - Popísal spôsoby oceňovania dlhodobého majetku	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Opatrebovanie dlhodobého majetku	2		Vysvetliť opotrebovanie dlhodobého majetku	Vysvetlil opotrebovanie dlhodobého majetku	Písomné skúšanie	Didaktický test

a odpisovanie dlhodobého majetku			✚ Popísať spôsoby odpisovanie dlhodobého majetku	✚ Popísal spôsoby odpisovanie dlhodobého majetku		
✚ Príklad	2		✚ Realizovať výpočet odpisov	✚ Realizoval výpočet odpisov	Písomné skúšanie	Praktický výpočet
✚ Inventarizácia majetku	2		✚ Vysvetliť význam inventarizácie majetku	✚ Vysvetlil význam inventarizácie majetku	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Zásobovanie, zásoby	2		✚ Charakterizovať proces zásobovania	✚ Charakterizoval proces zásobovania	Písomné skúšanie	Didaktický test
✚ Skladovanie a evidencia	2		✚ Rozdeliť zásoby	✚ Rozdelil zásoby		
			✚ Zdôvodniť význam skladovania a evidencie zásob	✚ Zdôvodnil význam skladovania a evidencie zásob	Písomné skúšanie	Didaktický test
			✚ Popísať doklady pri pohybe zásob	✚ Popísal doklady pri pohybe zásob		
Výrobná činnosť podniku	4		Žiak má:	Žiak:		
✚ Výrobný proces a jeho členenie, typy výroby	2		✚ Charakterizovať výrobný proces ✚ Popísať typy výroby	✚ Bez problémov charakterizoval výrobný proces ✚ Popísal typy výroby	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Výrobok a jeho tvorba, výrobný program, výrobná kapacita	2		✚ Definovať výrobný program a výrobnú kapacitu ✚ Popísať tvorbu výrobku 5.	✚ Definoval výrobný program a výrobnú kapacitu ✚ Popísal tvorbu výrobku 6.	Písomné skúšanie	Didaktický test

Hodnotenie a klasifikácia vo vyučovacom predmete „Ekonomika“.

Hodnotenie a klasifikácia prospechu žiakov 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 **ekonomika**, hodnotíme v súlade s požiadavkami výkonových a obsahových štandardov, učebných osnov stanovených v školských vzdelávacích programoch:

- (1) celistvosť, presnosť a trvácnosť osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, definícií, zákonitostí a vzťahov, a schopnosť ich vyjadriť ,
- (2) kvalitu a rozsah získaných zručností nutných pre vykonávanie požadovaných intelektuálnych a motorických činností
- (3) schopnosť uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri výklade a hodnotení spoločenských a prírodných javov a zákonitostí,
- (4) schopnosť využívať a zovšeobecňovať skúsenosti a poznatky získané pri praktických činnostiach,
- (5) kvalita myslenia, predovšetkým jeho logickosť, samostatnosť a tvorivosť,
- (6) aktivitu v prístupe k požadovaným činnostiam, záujem o ne a vzťah k nim,
- (7) dodržiavanie stanovených termínov,
- (8) presnosť, výstižnosť a odbornú a jazykovú správnosť ústneho, písomného a grafického prejavu,
- (9) kvalitu výsledkov činností,
- (10) osvojenie účinných metód samostatného štúdia.

Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak ovláda poznatky, fakty, pojmy, definície a zákonitosti, ktoré požadujú výkonové štandardy, obsahové štandardy, učebné osnovy pre teoretické vzdelávanie, 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, pri výklade a hodnotení javov a zákonitostí. 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. Je schopný samostatne študovať vhodné texty.

Stupňom 2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak ovláda poznatky, fakty, pojmy, definície a zákonitosti, ktoré požadujú výkonové štandardy, obsahové štandardy, učebné osnovy pre teoretické vzdelávanie, 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. 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 má v celistvosti, presnosti a úplnosti osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, definícií a zákonitostí 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. V ústnom a písomnom prejave má nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. V kvalite výsledkov jeho činnosti sú častejšie nedostatky. Je schopný samostatne študovať podľa návodu učiteľa.

Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak má v celistvosti, presnosti a úplnosti osvojenia požadovaných vedomostí 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. 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. 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.

Pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

- a) Hodnotenie a klasifikácia preukázaného výkonu žiaka v príslušnom predmete nemôžu byť znížené na základe správania žiaka Žiak má právo
- b) vedieť, čo sa bude hodnotiť a akým spôsobom,
- c) dozvedieť sa výsledok každého hodnotenia,
- d) 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.),
b) pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapojenie sa do výučby,
c) z mimoškolskej činnosti podporujúcej rozvoj kompetencií žiaka v oblasti súvisiacej s daným vyučovacím predmetom (súťaže, SOČ a pod.),
d) 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

a) 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,

b) hodnotenie projektu – *spoločné hodnotenie projektu a práce žiakov* (hodnotí učiteľ aj žiaci), pričom žiaci sledujú splnenie cieľa projektu, prezentácii 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 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.

6.2.2 Technické kreslenie

Názov predmetu	TECHNICKÉ KRESLENIE
Časový rozsah výučby	3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín – 1. ročník
	2 hodiny týždenne, spolu 66 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, vedieť 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 prehĺbujú 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 vhodné 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 pracovné návody, 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

- 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	
	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 tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálno výučbové prostriedky	Ďalšie stroje
Normalizácia v technickom kreslení	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické	Datapojektor PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet

	kreslenie, Bratislava 2003			
Strojnícke kreslenie	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické kreslenie, Bratislava 2003	Dataprotektor PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet
Kreslenie základných strojových súčiastok a spojov	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické kreslenie, Bratislava 2003	Dataprotektor PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet
Technické výkresy	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické kreslenie, Bratislava 2003	Dataprotektor PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet
Kreslenie a čítanie elektrotechnických výkresov	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické kreslenie, Bratislava 2003	Dataprotektor PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet
Čítanie výkresov a projektov	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické kreslenie, Bratislava 2003	Dataprotektor PC Tabuľa	Strojnícke 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	Dataprotektor PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet

ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: TECHNICKÉ KRESLENIE				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
Úvod do predmetu	2		Žiak má:	Žiak:		
Význam a úlohy technického kreslenia	1		Poznať význam a úlohy technického kreslenia	Poznať význam a úlohy technického kreslenia		
Pomôcky na technické kreslenie	1		Naučiť sa používať pomôcky na technickom kreslení	Vedel používať pomôcky na technickom kreslení		
Normalizácia v technickom kreslení	10		Žiak má:	Žiak:		
Technické výkresy	2		Rozlišovať a charakterizovať jednotlivé technické výkresy	Správne rozlišoval a charakterizoval jednotlivé technické výkresy	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Úprava výkresových listov	2	Strojníctvo	Popísať úpravu výkresov	Popísal úpravu výkresov		
Druhy a hrúbky čiar	2	Technológia	Vysvetliť druhy a hrúbky čiar používaných na technických výkresoch	Vysvetlil a správne použil druhy a hrúbky čiar na technických výkresoch	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Mierky zobrazovania	2	Odborný výcvik	Vysvetliť mierky zobrazenia	Vysvetlil a správne vybral mierky zobrazenia		
Normalizované písmo	2		Používať normalizované písmo na technických výkresoch	Správne používal normalizované písmo	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Strojnícke kreslenie	47		Žiak má:	Žiak:		
Názorné zobrazovanie			Vedieť kresliť geometrické telesá v názornom	Správne zobrazoval geometrické telesá	Ústne frontálne	Ústna odpoveď

	2			zobrazení	v názornom zobrazení	skúšanie	
Pravouhlé premietanie na niekoľko priemetní	4	Strojníctvo	Pochopiť podstatu pravouhlého premietania	Správne zobrazoval geometrické telesá v pravouhlom premietaní			
Kreslenie rezov a priereзов	3	Technológia	Vysvetliť význam a podstatu kreslenia rezov a priereзов.	Pochopil podstatu kreslenia súčiastok v rezoch, priereзов.	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď	
Kreslenie prienikov	3	Odborný výcvik	Popísať postup kreslenia prienikov	Popísal postup kreslenia prienikov			
Zjednodušovanie a prerušovanie obrázkov	2		Objasniť postup zjednodušovanie a prerušovanie obrázkov	Objasnil postup zjednodušovanie a prerušovanie obrázkov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď	
Zobrazovanie pretvorených súčiastok	2		Vedieť zobrazovať pretvorené súčiastky.	Vedel zobrazovať pretvorené súčiastky.			
Kreslenia náčrtov	2		Vysvetliť význam kreslenia náčrtov	Vysvetlil význam kreslenia náčrtov			
Zásady kreslenia voľnou ruku	1		Vymenovať zásady kreslenia náčrtov	Vymenoval zásady kreslenia náčrtov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď	
Kótovanie na strojníckych výkresoch	2	Strojníctvo	Ovládať základné pojmy a zásady kótovania	Ovládal základné pojmy a zásady kótovania			
Spôsoby kótovania	2		Charakterizovať spôsoby kótovania	Charakterizoval spôsoby kótovania			
Kótovanie priemerov, polomerov, uhlov a oblúkov	3		Vysvetliť postup kótovania a okótovať jednotlivé rozmery súčiastky	Vysvetlil a správne okótoval jednotlivé rozmery súčiastky			
Kótovanie sklonu, kužeľovitosti, ihlanovitosti, zrazených hrán a konštrukčných prvkov	2		Ovládať kótovanie sklonu, kužeľovitosti, ihlanovitosti a ďalších konštrukčných prvkov	Správne kótoval sklon, kužeľovitosť, ihlanovitosť a ďalšie konštrukčné prvky	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď	
Predpisovanie presnosti rozmerov - základné pojmy	2	Technológia	Definovať základné pojmy tolerovania rozmerov	Správne definoval základné pojmy tolerovania rozmerov			
Sústava uložení ISO	2		Vysvetliť sústavu uloženia	Vysvetlil sústavu uloženia			

			ISO	ISO		
Predpisovanie tolerancií a medzných odchýlok	2		Definovať základné pojmy tolerovania rozmerov	Správne definoval základné pojmy tolerovania rozmerov		
Tolerovanie dĺžok, rozstupov a priemerov a uhlov	2		Predpísať tolerovanie dĺžok, rozstupov, priemerov a uhlov	Správne predpísať tolerovanie dĺžok, rozstupov, priemerov a uhlov		
Netolerované rozmery	2		Vysvetliť presnosť netolerovaných rozmerov	Vysvetlil presnosť netolerovaných rozmerov		
Tolerovanie geometrického tvaru a polohy	2	Odborný výcvik	Poznať jednotlivé spôsoby označovania odchýlok geometrického tvaru a polohy	Vedel jednotlivé spôsoby označovania odchýlok geometrického tvaru a polohy	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Predpisovanie akosti povrchu – drsnosť povrchu	2		Vysvetliť základné pojmy drsnosti povrchu a ich označovanie na výkrese	Vysvetlil základné pojmy drsnosti povrchu a ich označovanie na výkrese		
Predpisovanie úpravy povrchu	3		Pochopiť predpisovanie úpravy povrchu	Správne predpísal úpravu povrchu		
Označovanie polotovarov	2		Vedieť používať a uplatňovať normy STN	Správne sa orientoval a uplatňoval normy STN		
Kreslenie základných strojových súčiastok a spojov	40		Žiak má:	Žiak:		
Kreslenie závitov a Skrutiek	10		Uviesť príklady kreslenia závitov a skrutiek	Správne uviedol príklady kreslenia závitov a skrutiek	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Kreslenie kolíkov, klinov a Pier	10	Strojníctvo	Nakresliť príklady kreslenia kolíkov, klinov a pier	Nakreslil správne príklady kreslenia kolíkov, klinov a pier	Písomné skúšanie	Písomná odpoveď
Kreslenie nitov, zvarov a zvarových spojov	10	Technológia	Uviesť príklady kreslenia nitov, zvarov a zvarových spojov	Správne uviedol príklady kreslenia nitov, zvarov a zvarových spojov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Kreslenie pružín, hriadeľov, ložísk a ozubených kolies	10	Odborný výcvik	Nakresliť príklady kreslenia pružín, hriadeľov, ložísk a ozubených kolies	Správne nakreslil príklady kreslenia pružín, hriadeľov, ložísk a ozubených kolies		

ROČNÍK: DRUHÝ

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
Technické výkresy	8		Žiak má	Žiak vie		
Titulný blok	2	Odborný výcvik	Vysvetliť titulný blok.	Vysvetliť titulný blok.	Ústna forma	Ústna odpoveď
Výkresy súčiastok	3	Strojníctvo	Kresliť a čítať výkresy strojových súčiastok	Kresliť a čítať výkresy strojových súčiastok	Ústna forma	Ústna odpoveď
Výkresy zostáva	3	Technológia	Čítať a kresliť výkresy zostáv	Čítať a kresliť výkresy zostáv	Písomná forma	Písomná skúška
Kreslenie a čítanie	12					
Elektrotechnické výkresy, rozdelenie schém	2	Odborný výcvik Základy elektrotechniky Elektronika	Poznať elektrotechnické výkresy a rozdelenie schém	Poznať elektrotechnické výkresy a rozdelenie schém	Ústna forma	Ústna odpoveď
Schematické značky	2		Poznať schematické značky	Poznať schematické značky	Ústna forma	Ústna odpoveď
Zásady na zostavovanie schém	2		Vysvetliť zásady zostavovania schém	Vysvetliť zásady zostavovania schém	Ústna forma	Ústna odpoveď
Kreslenie schém elektrických obvodov	2		Kresliť schémy elektrických obvodov	Kresliť schémy elektrických obvodov	Ústna forma	Ústna odpoveď
Energetické schémy	2		Poznať energetické schémy	Poznať energetické schémy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Schémy v elektrotechnike	2		Poznať schémy v elektrotechnike	Poznať schémy v elektrotechnike	Ústna forma	Ústna odpoveď
Čítanie výkresov a projektov	6					
Výkresy potrubia – dispozičné a schematické	2	Odborný výcvik Strojníctvo Technológia	Kresliť výkresy potrubia	Kresliť výkresy potrubia	Ústna forma	Ústna odpoveď
Montážne výkresy	2		Kresliť a čítať montážne výkresy	Kresliť a čítať montážne výkresy	Ústna forma	Ústna odpoveď
Stavebné výkresy	2		Kresliť a čítať stavebné výkresy	Kresliť a čítať stavebné výkresy	Ústna forma	Ústna odpoveď
CAD systémy	40					
Počítačom podporované projektovanie	2	Odborný výcvik Strojníctvo Technológia	Poznať počítačom podporované projektovanie	Poznať počítačom podporované projektovanie	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Typy CAD programov	2		Poznať typy CAD programov	Poznať typy CAD programov	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Prostredie programu	2		Orientovať sa v prostredí programu	Orientovať sa v prostredí programu	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Nastavenie dokumentu	2		Nastaviť parametre dokumentu	Nastaviť parametre dokumentu	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Nastavenie parametrov	2		Nastaviť parametre programu	Nastaviť parametre programu	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy

Základné operácie	2		Používať základné operácie	Používať základné operácie	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kreslenie čiar	2		Kresliť jednoduché čiary	Kresliť jednoduché čiary	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kreslenie základných 2D objektov	2		Kresliť základné objekty	Kresliť základné objekty	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kopírovanie objektov	2		Kopírovať objekty	Kopírovať objekty	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Boolovské operácie na 2D objektoch	2		Zlúčovať, deliť, prenikať objekty	Zlúčovať, deliť, prenikať objekty	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Zrkadlenie	2		Zrkadliť objekty a ich časti	Zrkadliť objekty a ich časti	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Typy čiar	2		Používať rôzne typy čiar	Používať rôzne typy čiar	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kótovanie	2		Kótovať	Kótovať	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Lineárne kótovanie	2		Používať kóty podľa zadania	Používať kóty podľa zadania	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Kótovanie priemerov	2		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
Popisky	2		Popisovať časti výkresu	Popisovať časti výkresu	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Tvorba výkresu	2		Tvoriť výkres	Tvoriť výkres	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy
Tlač výkresu	2		Tlačiť výkres	Tlačiť výkres	Praktická forma	Prevedenie praktickej úlohy

Hodnotenie vo vyučovacom predmete „Technické kreslenie“

Hodnotenie a klasifikácia prospechu žiakov s odborného predmetu „Technické kreslenie“ 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 „Technické kreslenie“ 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 v grafickom formáte, pri výklade a hodnotení spoločenských a prírodných javov a zákonitostí,
schopnosť využívať a zovšeobecňovať skúsenosti a poznatky získané pri praktických činnostiach, kvalitu 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:

- a) Hodnotenie a klasifikácia preukázaného výkonu žiaka v príslušnom predmete nemôžu byť znížené na základe správania žiaka

Žiak má právo

- b) vedieť, čo sa bude hodnotiť a akým spôsobom,
- c) dozvedieť sa výsledok každého hodnotenia,
- d) na objektívne hodnotenie.

Žiaci počas klasifikačného obdobia sú hodnotení:

1. z komplexnej polročnej práce podľa zadania

2. z ústnej odpovede
3. a) z aktivít rozvíjajúcich samostatnú a tímovú prácu žiakov (projekty, prezentácie, získavanie a spracovanie informácií a pod.),
 - e) pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapojenie sa do výučby
 - f) z mimoškolskej činnosti podporujúcej rozvoj kompetencií žiaka v oblasti súvisiacej s daným vyučovacím predmetom (súťaže, SOČ a pod.),
 - g) správanie v škole, na verejnosti, spoločenských aktivitách, súťažiach, výstavách a pod.

Pre potrebu uzatvorenia klasifikácie musí byť žiak v priebehu polroka hodnotený minimálne dvakrát. Z vyučovacieho predmetu s hodinovou dotáciou vyššou ako jedna hodina týždenne by mal byť žiak v priebehu polroka hodnotený minimálne trikrát.

Hodnotíme nasledovné jednotlivé práce a aktivity:	Váha udalosti:	Percentuálna úspešnosť žiaka, v jednotlivých pracovných aktivitách a celková úspešnosť:	Hodnotenie žiaka:
Komplexná polročná práca podľa zadania, projekt	50 %	100 % – 90 %	1 - výborný
Ústne odpovede	10 %	89 % – 75 %	2 - chváľitebný
Prezentácie	10 %	74 % – 50 %	3 - dobrý
Aktívne zapojenie sa do výučby	10 %	49 % – 34 %	4 - dostatočný
Pripravenosť na vyučovanie	10 %	33 % – 0 %	5 - nedostatočný
Mimoškolská činnosť, SOČ, súťaže	10 %		

Projektová práca, vyhodnotenie projektu:

V projektovej práci sa hodnotia nasledujúce oblasti:

- b) **prezentácia vlastnej práce a získaných výsledkov** – prezentácia projektu, obhajoba spôsobu a foriem práce, slovná zásoba, grafická úprava, používanie odbornej technickej literatúry daného zamerania, kreativita a vynaložené úsilie, obhajoba záverov a spôsobov riešenia danej úlohy

b) 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 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.

6.2.3 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.

PREHLAD 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
Úvod do predmetu	Motivačný rozhovor	Frontálna výučba
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	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
Utesňovanie súčiastok a spojov	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

Učebné zdroje

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Úvod do predmetu				
Spoje a spojovacie súčiastky		Dataprotektor, tabuľa	Vzorky spojovacích súčiastok a modely spojov	Internet, technická literatúra

Potrubie a armatúry	K.Mičkal-Z.Holoubek Strojníctvo 1	Dataprojektor, tabuľa	Časti potrubia a armatúry	Internet, technická literatúra
Časti strojov - umožňujúce pohyb		Dataprojektor, tabuľa	Modely mechanizmov	Internet, technická literatúra
Utesňovanie súčiastok a spojov		Dataprojektor, tabuľa	Vzorky tesnení a tesniacich materiálov	Internet, technická literatúra
Mechanizmy		Dataprojektor, tabuľa	Modely mechanizmov	Internet, technická literatúra

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. Úvod do predmetu	2		Žiak má:	Žiak:		
-Význam strojnictva v technickej praxi a bežnom živote -Význam normalizácie, druhy noriem	1 1		-Definovať pojem technická norma -Vymenovať a charakteriz. druhy noriem -Vedieť použiť normy	-Definuje základné normy -Vymenuje, charakterizuje jednotlivé druhy noriem -Podľa zadania pracuje s normami STN	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
2. Spoje a spojovacie súčiastky	28		Žiak má:	Žiak:		
-Základné rozdelenie spojov -Skrutkové spoje -Základné druhy závitov, ich charakteristika -Spôsoby vyhotovenia Závitov	1 1 1 1	Odborný výcvik Materiály Technológia	-Rozdeliť spoje podľa rozoberateľnosti -Vymenovať časti skrutkového spoja -Načrtnúť a popísať druhy závitov podľa profilu	-Rozdelí spoje podľa jednotlivých kritérií -Rozlíši a pomenuje časti skrutkového spoja	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
-Druhy skrutiek a matic -Poistenie skrutkových Spojov	1 1		-Rozdeliť druhy skrutiek a matic -Navrhnuť spôsoby poistenia	-Načrtne časti skrutkového spoja -Načrtne druhy závitov -Vykona pevnostný		

-Pevnostný výpočet závitov	1		skrutkového spoja -Vykonať pevnostný výpočet závitov skrutky a matice	výpočet závitov skrutiek a matíc		
-Zverné spoje, druhy a vyhotovenie, použitie v praxi, silové pomery zverných spojov	1	Odborný výcvik Materiály Technológia	-Vysvetliť princíp zverného spoja – využitie v praxi -Vykonať pevnostný výpočet zverného spoja	-Vysvetlí fyzikálny princíp zverného spoja – možnosti využitia v praxi -Vykoná pevnostný výpočet	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
-Tlakové spoje, druhy a vyhotovenia tlakových spojov -Výpočet tlakových spojov	1 1	Odborný výcvik	-Vysvetliť fyzikálnu podstatu vzniku tlakového spoja -Vykonať výpočet tlakového spoja	-Vysvetlí fyzikálnu podstatu tlak. spoja -Urobí výpočet podľa zadania		
-Klinové spoje, druhy klinov, vyhotovenie klinového spoja -Výpočet klinových spojov	1 2	Materiály Technológia Odborný výcvik Materiály	-Popísať podstatu funkcie klinových spojov -Rozdeliť klíny podľa tvaru a funkcie -Vykonať pevnostný výpočet klína na ohyb -na tlak v stykovej ploche klína a púzdra -na tlak v stykovej ploche klína a hriadeľa -púzdra na ťah -hriadeľa na ťah -púzdra na šmyk -hriadeľa na šmyk	-Popíše hlavné časti a použitie -Podľa zadania prevedie pevnostné výpočty		

-Pružné spoje, druhy pružín -Výpočet pružín	1 1	Technológia	-Vysvetliť funkciu pružných spojov a ich využitie -Rozdeliť pružiny podľa tvaru a použitia -Vykonať výpočet skrutkovej pružiny na krútenie	-Vymenuje druhy pružín podľa tvaru použitia -Vysvetlí funkciu pružín -Vykoná výpočet podľa Zadania		
-Nitové spoje, druhy nitov, vyhotovenie nitových spojov -Výpočet nitových spojov	1 1	Odborný výcvik Technológia	-Rozdeliť nitové spoje podľa vyhotovenia -Načrtnúť jednotlivé vyhotov. nitových spojov -Vymenovať druhy nitov -Vykonať výpočet nitového spoja jednostrizne resp. dvojstrizne zaťaženého silou kolmou na os nitu -Vykonať kontrolu nitu na otláčenie	-Vymenuje druhy nitov -Načrtne druhy nitových spojov podľa vyhotovenia -Vykoná pevnostný výpočet	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
-Kolíkové a čapové spoje druhy kolíkov a čapov vyhotovenie kolíkových a čapových spojov -Výpočet kolíkových a čapových spojov	1 1	Technológia Odborný výcvik	-Vymenovať druhy spojovacích čapov a kolíkov -Popísať funkciu kolíkov a čapov -Vykonať výpočet kolíka jednostrizne zaťaženého silou pôsobiacej kolmo na os -Vykonať kontrolu kolíka	-Načrtne druhy kolíkov a čapov -Popíše funkciu kolíkov a čapov -Vykoná pevnostný výpočet kolka na otláčenie		

			na otlačenie			
-Perové spoje, druhy pier vyhotovenie perových spojov -Výpočet perových spojov	1 1	Technológia	-Vymenovať druhy pier -Načrtnúť jednotlivé druhy perových spojov -Vykonať výpočet pera na šmyk a otlačenie	-Načrtne perové spoje podľa vyhotovenia -Rozlíši druhy spojovacích pier -Vykoná pevnostný výpočet pera na šmyk a otlačenie		
-Zvarové spoje -Druhy zvarov -Spôsoby vyhotovenia zvarových spojov -Výpočet zvarových spojov -Spájkované a lepené spoje -Spôsoby vyhotovenia spájkovaných a lepených spojov -Výpočet spájkovaných a lepených spojov	1 1 1 1 1 1 1		-Vymenovať druhy zvarov. spojov podľa vyhotovenia -Načrtnúť základné typy tavných a tlakových zvarov -Vykonať pevnostný výpočet zvarových spojov	-Vysvetlí podstatu vzniku zvarového spoja -Načrtne základné typy zvarov		
		Odborný výcvik	-Rozdeliť spájkované spoje podľa vyhotovenia -Načrtnúť vyhotovenia spájkovaných a lepených spojov -Vykonať pevnostný výpočet	-Vysvetlí podstatu vzniku spájkovaného spoja -Porovná zvarované a spájkované spoje, rozdiely výhody a nevýhody -Načrtne lepené spoje podľa	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
		Technológia				

			spájkovaného spoja	vyhotovenia -V zmysle zadania vykoná pevnostný výpočet		
3. Potrubie a armatúry			Žiak má:	Žiak:		
-Potrubie – hlavné časti a základné veličiny -Druhy rúr -Spojovanie rúr -Uzatváracie armatúry potrubia -Demontáž a údržba armatúr -Ochranné a meracie armatúry potrubia -Výpočet potrubia	1 1 1 1 1 1 1	Odborný výcvik Technológia	-Definovať úlohy potrubia -Charakterizovať materiály používané na výrobu potrubí a armatúr	-Vysvetlí úlohy potrubia -Vymenuje materiály používané na potrubia a posúdi vhodnosť použitia -Popíše hlavné časti uzatváracích armatúr potrubia	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy Písomná odpoveď
4. Časti strojov umožňujúce pohyb	11		Žiak má:	Žiak:		
-Druhy hriadeľov a ich použitie -Hriadeľové čapy, druhy a funkcia -Výpočet nosných hriadeľov	1 1 1	Odborný výcvik Technológia	-Definovať funkciu hriadeľov a hriadeľových čapov -Náčrtnúť druhy hriadeľov a hriadeľových čapov	-Náčrtne druhy hriadeľov a hriadeľových čapov -Podľa zadania vykoná výpočet nosných hriadeľov	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
-Výpočet hriadeľových čapov	1	Odborný výcvik Technológia	-Navrhnuť použitie hriadeľov a čapov podľa konštrukcie	a hriadeľových čapov	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy

-Druhy uloženia -Klzné ložiská radiálne -Klzné ložiská axiálne -Mazanie klzných ložísk -Valivé ložiská -Rovinné vedenia	1 1 1 1 1 2	a	-Rozdeliť ložiská podľa druhu trenia a podľa druhu zaťaženia -Vysvetliť význam mazania klzných ložísk -Vymenovať hlavné časti valivých ložísk -Vymenovať hlavné časti rovinných vedení	-Rozdelí ložiská podľa trenia a zaťaženia -Popíše a navrhne spôsoby mazania klzných ložísk	-Písomné skúšanie	-Písomná odpoveď
5. Utesňovanie súčiastok a spojov	3		Žiak má:	Žiak:		
-Utesňovanie rozoberateľných spojov -Utesňovanie pohybuj. sa častí strojov -Utesňovanie ložísk	1 1 1		-Vymenovať dôvody utesňovania -Charakterizovať spôsoby utesňovania	-Vymenuje dôvody a spôsoby utesňovania	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
6. Mechanizmy	16		Žiak má:	Žiak:		
-Princíp a účel prevodov -Trecie prevody – princíp účel, vlastnosti, použitie -Výpočet trecieho prevodu	1 1 1	Odborný výcvik Technológi a	-Vymenovať hlavné časti jednotlivých druhov prevodov -Načrtnúť častí prevodov	-Popíše účel a princíp prevodov	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
-Remeňové prevody -Reťazové prevody -Výpočet reťaz.	1 1 1		-Vykonať výpočet prevodov a prevodových	-Vymenuje a načrtne hlavné časti prevodov		

prevodu			pomerov			
-Prevody ozubenými kolesami -Základné charakteristiky ozubených kolies -Výpočet hlavných rozmerov ozub. kolies	1 1 1	Odborný výcvik Technológia	-Popísať princíp činnosti jednotlivých prevodov	-Podľa zadania vykonať výpočet hlavných rozmerov ozubených kolies, prevodov a prevodových pomerov	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
-Mechanizmy na transformáciu pohybu – účel, použitie, rozdelenie hlavné časti -Skrutkové mechanizmy -Pákové mechanizmy -Kĺbové mechanizmy -Kľukové mechanizmy -Hydrostatické a -Hydrodynamické mechanizmy	1 1 1 1 1 1 1	Odborný výcvik Technológia	-Popísať princíp činnosti a zmysel používania mechanizmov na transformáciu pohybu	-Vysvetlí princíp činnosti mechanizmov na transformáciu pohybu -Poukáže na príkladoch možnosti využívania v technickej praxi		

Hodnotenie vo vyučovacom predmete „STROJNÍCTVO“

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:

- i) Hodnotenie a klasifikácia preukázaného výkonu žiaka v príslušnom predmete nemôžu byť znížené na základe správania žiaka.

Žiak má právo:

- j) vedieť, čo sa bude hodnotiť a akým spôsobom,
- k) dozvedieť sa výsledok každého hodnotenia,
- l) 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.),
k) pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapojenie sa do výučby
l) z mimoškolskej činnosti podporujúcej rozvoj kompetencií žiaka v oblasti súvisiacej s daným vyučovacím predmetom (súťaže, SOČ a pod.),
m) 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: **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,

e) **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 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.

6.2.4 Základy elektrotechniky

Názov predmetu	Základy elektrotechniky
Časový rozsah výučby	1 hodiny týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín – 1. ročník 1 hodiny 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

Učivo základov elektrotechniky poskytuje žiakovi 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.

PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

Vo vyučovacom predmete technológia obrábania využívame pre utváranie a rozvíjanie nasledujúcich kľúčových kompetencií výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakovi 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 PRVÝ

Rozpis učiva: ZÁKLADY ELEKTROTECHNIKY					1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín	
Názov tematického celku	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
ZÁKLADNÉ POJMY	4		Žiak má:	Žiak:		
Fyzikálne jednotky	1	Matematika Fyzika EST	Vysvetliť základné, doplnkové a odvodené jednotky sústavy SI	Vysvetliť základné, doplnkové a odvodené jednotky sústavy SI	Písomné skúšanie	Ústne odpovede
Jednotky SI	1		Používať slovenské názvy	Vysvetliť a zatriedil elektricky vodivé materiály podľa: vodivosti,	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Rozmer fyzikálnej veličiny	1		Poznať rezistivitu vodivých materiálov		Písomné skúšanie	Neštandardizovaný didaktický test
Stavba látok	1					
JEDNOSMERNÝ PRÚD	12					
Jednoduchý elektrický obvod, schématické značky	1	Matematika Fyzika EST	Uviesť časti elektrického obvodu a ich význam	Vysvetliť časti elektrického obvodu a ich význam	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Zdroje jednosmerného napätia	1		Uviesť rozdelenie zdrojov elektrického napätia a ich základné časti	Uviesť rozdelenie zdrojov elektrického napätia a ich základné časti	Písomné skúšanie	Písomné skúšanie
Elektrický odpor, vodivosť, jednotky, schématické značky rezistorov	1	Matematika Fyzika EST	Charakterizovať elektrický odpor, vodivosť, uviesť ich jednotky, objasniť vedenie prúdu podľa elektrónovej teórie	Charakterizovať elektrický odpor, vodivosť, uviesť ich jednotky, objasniť vedenie prúdu podľa elektrónovej teórie	Ústne frontálne skúšanie	
Závislosť odporu vodiča od materiálu, rozmerov a teploty	1	Matematika Fyzika EST	Uviesť vzťahy pre výpočet elektrického odporu, uviesť závislosti elektrického odporu od druhu materiálu, rozmerov a teploty	Vysvetliť vzťahy pre výpočet elektrického odporu, uviesť závislosti elektrického odporu od druhu materiálu, rozmerov a teploty	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Rezistory, vyhotovenie, a označovanie hodnôt	1		Uviesť rozdelenie a druhy rezistorov, popísať čiarový kód.	Vysvetliť rozdelenie a druhy rezistorov, popísať čiarový kód.	Písomné skúšanie	Neštandardizovaný didaktický test

Ohmov zákon a jeho praktické aplikácie	1	Matematika Fyzika EST	Uviesť Ohmov zákon, popísať vzájomný vplyv základných elektrických veličín	Uviedol Ohmov zákon, popísal vzájomný vplyv základných elektrických veličín	Písomné skúšanie	Písomné skúšanie
Úbytok napätia vo vodiči, závislosť odoberaného výkonu zo zdroja do záťaže	1	Matematika Fyzika	Uviesť vzťah a objasniť úbytok napätia vo vodiči	Správne uviedol vzťah a objasniť úbytok napätia vo vodiči	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová písomná práca
Elektrická práca a elektrický výkon, príkon, výkon, účinnosť	1	Matematika Fyzika EST	Uviesť vzťahy, vymenovať základné elektrické veličiny a ich jednotky	Uviedol vzťahy, vymenoval základné elektrické veličiny a ich jednotky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Joulov- Lenzov zákon, premena elektrickej energie na teplo	1		Uviesť vzťah pre prepočet el. veličín na teplo, vymenovať jednotky	Uviedol vzťah pre prepočet el. veličín na teplo, vymenovať jednotky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Kirchhoffove zákony, riešenie elektrických obvodov, deliče napätia	1		Uviesť definíciu pre I. a II. Kirchhoffov zákon, aplikovať vzťahy pri riešení obvodov.	Uviedol definíciu pre I. a II. Kirchhoffov zákon, aplikoval vzťahy pri riešení obvodov.	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Zapájanie rezistorov	1		Uviesť vzťahy pre výpočet výsledného odporu sériovo a paralelne zapojených rezistorov	Uviedol vzťahy pre výpočet výsledného odporu sériovo a paralelne zapojených rezistorov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Fyziologické účinky elektrického prúdu na ľudský organizmus, bezpečný prúd a bezpečné napätie	1		Uviesť hodnoty bezpečného napätia a prúdu, charakterizovať fyziologické účinky elektrického prúdu na ľudský organizmus	Uviedol hodnoty bezpečného napätia a prúdu, charakterizovať fyziologické účinky elektrického prúdu na	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

Elektrostatické pole	3					
Vznik elektrostatického poľa, intenzita elektrického poľa, Coulombov zákon	1		Vysvetliť vznik elektrostatického poľa, uviesť Coulombov zákon	Vysvetlil vznik elektrostatického poľa, uviedol Coulombov zákon	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Elektrický potenciál elektrické napätie	1		Charakterizovať pojmy elektrický potenciál a elektrické napätie	Charakterizoval pojmy elektrický potenciál a elektrické napätie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Druhy kondenzátorov, označovanie hodnôt, schematické značky	1		Uviesť druhy kondenzátorov, ich schematické značky a označovanie ich hodnôt	Uviedol druhy kondenzátorov, ich schematické značky a označovanie ich hodnôt	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Magnetizmus a elektromagnetizmus	5					
Magnety, podstata magnetizmu a magnetické vlastnosti látok	1		Uviesť rozdelenie magnetov a ich vlastností, uviesť rozdelenie látok podľa ich magnetických vlastností	Uviedol rozdelenie magnetov a ich vlastností, uviesť rozdelenie látok podľa ich magnetických vlastností	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Magnetické pole magnetu, priameho vodiča a cievky	1		Uviesť znázorňovanie magnetického poľa vodiča, magnetu a cievky	Uviedol znázorňovanie magnetického poľa vodiča, magnetu a cievky	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Pohyb vodiča v magnetickom poli, dynamické účinky elektrického prúdu	1		Uviesť smer sily pôsobiacej na vodič v magnetickom poli	Uviedol smer sily pôsobiacej na vodič v magnetickom poli	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Elektromagnetická indukcia	1		Uviesť podmienky vzniku indukovaného napätia	Uviedol podmienky vzniku indukovaného napätia	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Princíp generátora						
Princíp transformátora	1					
Striedavý prúd	9					
Vznik sínusového prúdu	1		Popísať vznik striedavého napätia	Popísal vznik striedavého napätia	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

Základné veličiny striedavého napätia a prúdu sínusového priebehu	1		Popísať základné veličiny napätia sínusového priebehu	Popísať základné veličiny napätia sínusového priebehu	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Znázorňovanie striedavých veličín fázormi	1		Uviesť znázorňovanie striedavých elektrických veličín fázormi	Uviedol znázorňovanie striedavých elektrických veličín fázormi	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Jednoduché obvody striedavého prúdu s prvkami R,L,C	2		Uviesť fázové posuny pre jednotlivé obvody	Uviedol fázové posuny pre jednotlivé obvody	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Zapájanie cievok a kondenzátorov	1		Uviesť vzťahy pre výpočet sériovo a paralelne radených R,L,C	Uviedol vzťahy pre výpočet sériovo a paralelne radených R,L,C	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Výkon a práca v obvode striedavého prúdu	1		Uviesť pojem účinník pre činný el. výkon	Uviedol pojem účinník pre činný el. výkon	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Napätia trojfázového generátora, zapojenie vinutí do hviezdy a do trojuholníka	1		Napísať vzťahy pre veľkosť združených a fázových veličín	Napísal vzťahy pre veľkosť združených a fázových veličín	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Výkon a práca v trojfázovej sústave	1		Uviesť vzťah pre výkon v trojfázovej elektrickej sústave	Uviedol vzťah pre výkon v trojfázovej elektrickej sústave	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

ROČNÍK DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ZÁKLADY ELEKTROTECHNIKY				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
Elektrické prístroje	13		Žiak má:	Žiak:		
Rozdelenie elektrických prístrojov, základné pojmy a názvoslovie		Základy elektrotechniky 1. ročník Fyzika	Poznať rozdelenie a základné pojmy elektrických prístrojov	Pozná rozdelenie a základné pojmy elektrických prístrojov	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Spínacie prístroje, rozdelenie, funkčné časti Druhy styku, podmienky dobrého styku kontaktov Vznik a zhasínanie elektrického oblúka		Odborný výcvik Elektronika Elektrické merania	Uviesť rozdelenie a funkčné časti spínacích prístrojov Poznať druhy styku kontaktov a podmienky dobrého styku pri spínaní	Uviedol rozdelenie a funkčné časti spínacích prístrojov Pozná druhy styku kontaktov a podmienky dobrého styku pri spínaní	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Elektrické prístroje nízkeho napätia Spínače nn, poistky, ističe, chrániče - funkcia, druhy			Ovládať druhy, vlastnosti a použitie elektrických prístrojov	Ovláda druhy, vlastnosti a použitie elektrických prístrojov	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Ochrany elektrických strojov			Porozumieť konštrukcii a použitiu ochrán	Porozumel konštrukcii a použitiu ochrán	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová písomná práca
Elektromagnety - rozdelenie a použitie Elektromagnetické stýkače a relé			Poznať aplikácie elektromagnetov v spínacích a iných prístrojoch	Pozná aplikácie elektromagnetov v spínacích a iných prístrojoch	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Elektrické prístroje vysokého a veľmi vysokého napätia - rozdelenie a použitie			Poznať druhy elektrických prístrojov vn a vvn	Pozná druhy elektrických prístrojov vn a vvn	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

Výroba, rozvod a využitie elektrickej energie	12		Žiak má:	Žiak:		
Elektrárne - rozdelenie			Uviesť rozdelenie a	Uviedol rozdelenie a	Ústne frontálne	Ústne odpovede
			charakteristiky elektrární	charakteristiky elektrární	skúšanie	
Rozvod elektrickej energie a elektrická inštalácia			Poznať rozvodné sústavy a rozvodné siete Poznať základy inštalácie spotrebičov	Pozná rozvodné sústavy a rozvodné siete Pozná základy inštalácie spotrebičov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová písomná práca
Ochrana pred nebezpečným dotykovým napätím			Poznať spôsoby ochrany pred nebezpečným dotykom živých a neživých častí	Pozná spôsoby ochrany pred nebezpečným dotykom živých a neživých častí	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Bezpečnostné predpisy na obsluhu a zaobchádzanie s elektrickým zariadením - Vyhl. 718/2002 Z. z. Zásady prvej pomoci pri úrazoch elektrickým prúdom Hasenie požiarov elektrických zariadení			Ovládať bezpečnostné predpisy pre prevádzku a obsluhu technických zariadení	Ovláda bezpečnostné predpisy pre prevádzku a obsluhu technických zariadení	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Elektrické svetlo a osvetlenie			Poznať svetelné veličiny a jednotky Poznať druhy a zásady osvetlenia	Pozná svetelné veličiny a jednotky Pozná druhy a zásady osvetlenia	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Elektrické teplo a chladenie			Poznať druhy a aplikácie elektrického ohrevu a chladenia	Pozná druhy a aplikácie elektrického ohrevu a chladenia	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Elektrická trakcia			Poznať druhy jednosmernej a striedavej trakcie	Pozná druhy jednosmernej a striedavej trakcie	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

					Písomné skúšanie	Didaktický test
Elektrická výstroj motorových vozidiel			Zvládnuť princípy a použitie elektrických strojov a prístrojov motorových vozidiel	Zvládol princípy a použitie elektrických strojov a prístrojov motorových vozidiel	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Rozšírenie učiva podľa potreby odboru	8		Žiak má:	Žiak:		
Aplikácie prebraného učiva v predmete na inštalácii a pohonoch CNC strojov			Uviesť aplikácie prebraného učiva na inštalácii a pohonoch CNC strojov	Uviedol aplikácie prebraného učiva v predmete na inštalácii a pohonoch CNC strojov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

Hodnotenie vo vyučovacom predmete „ZÁKLADY ELEKTROTECHNIKY“

Hodnotenie a klasifikácia prospechu žiakov z 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:

ii) Hodnotenie a klasifikácia preukázaného výkonu žiaka v príslušnom predmete nemôžu byť znížené na základe správania žiaka.

Žiak má právo:

- m) vedieť, čo sa bude hodnotiť a akým spôsobom,
- n) dozvedieť sa výsledok každého hodnotenia,
- o) na objektívne hodnotenie.

Žiaci počas klasifikačného obdobia sú hodnotení:

- 4. z polročnej písomnej práce
- 5. z ústnej odpovede

6. a) z aktivít rozvíjajúcich samostatnú a tímovú prácu žiakov (projekty, prezentácie, referáty, získavanie a spracovanie informácií a pod.),
- k) pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapojenie sa do výučby
- l) z mimoškolskej činnosti podporujúcej rozvoj kompetencií žiaka v oblasti súvisiacej s daným vyučovacím predmetom (súťaže, SOČ a pod.),
- m) 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: **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.

6.2.5 Materiály

Názov predmetu	Materiály
Casový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	2412 K mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

V predmete materiály sa žiaci oboznámia s rozdelením technických materiálov a ich vlastnosťami, s ich skúškami, spracovaním a použitím vo výrobe NC strojov. Podrobnejšie sa oboznámia 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.

PREHLAD 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

- 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	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 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					2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín	
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmeto v.vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. Úvod do predmetu	2		Žiak má:	Žiak:		
-Rozdelenie a obsah predmetu -Význam materiálov v technickej praxi	1 1		-Poznať význam a úlohu materiálov	-Pozná význam a úlohu materiálov	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
2. Materiály	12		Žiak má:	Žiak:		
-Rozdelenie materiálov -Typické znaky materiálov -Pomocné látky, energie -Výber materiálov -Fyzikálne vlastnosti -Mechanické vlastnosti -Technologické vlastnosti -Chemické vlastnosti a znášanlivosť so životným prostredím	3 1 1 1 1 4 1 1	Strojníctvo Odborný výcvik	-Poznať základné rozdelenie materiálov, ich význam a praktické využitie -Poznať vlastnosti materiálov pre ich použitie v technickej praxi	-Pozná základné rozdelenie materiálov a ich praktické využitie -Pozná materiály podľa ich vlastností	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
3. Skúšky materiálov	7		Žiak má:	Žiak:		
-Mechanické skúšky kovových materiálov	2 1	Strojníctvo	-Pochopiť význam skúšok materiálov pre technickú	-Pochopil význam skúšok materiálov pre	-Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď -Testy

-Technologické skúšky	1	Odborný výcvik	prax	technickú prax	-Písomné skúšanie	-Písomná odpoveď
-Skúšky opotrebovania	1					
-Nedeštruktívne skúšky	1					
-Skúšky elektro- technic. materiálov	1					
4. Technické železo	15		Žiak má:	Žiak:		
-Surové železo a jeho výroba	2	Strojníctvo	-Pochopiť podstatu výroby surového železa a jeho zliatin	-Pochopil podstatu výroby surového železa a jeho zliatin	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď
-Výroba ocele	1	Odborný výcvik			-Písomné skúšanie	-Testy
- Rozdelenie označenie podľa STN	2 2		-Poznať označovanie ocelí a liatin podľa STN	-Pozná označovanie ocelí a liatin podľa STN		-Písomná odpoveď
-Výroba liatin	2					
-Rozdelenie a označenie podľa STN	2					
-Tepelné spracovanie ocelí a liatin	1		-Pochopiť proces tepelného a chemicko – tepelného spracovania ocelí a liatin	-Pochopil proces tepelného a chemicko – tepelného spracovania ocelí a liatin		
-Žíhanie, zušľachtovanie kalenie a popúšťanie	2					
-Chemicko – tepelné spracovaní	1					
5. Vodivé materiály	9		Žiak má:	Žiak:		
-Rozdelenie a vlastnosti vodivých materiálov	2	Strojníctvo	-Vedieť vysvetliť význam použitia materiálov :	-Vie vysvetliť význam a použitie vodivých, nevodivých,	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď
	1	Odborný	vodivých, nevodivých		-Písomné skúšanie	-Testy

-Elektricky vodivé materiály	1	výcvik	polovodivých a odporových	polovodivých a odporových materiálov		-Písomná odpoveď
-Odporové materiály	2					
-Polovodičové materiály	1					
-Materiály pre magnetické obvody	1					
-Kovové zliatiny na pájky	1					
-Nevodivé materiály						
6. Neželezné kovy	7		Žiak má:	Žiak:		
-Vlastnosti, rozdelenie a označovanie neželezných kovov	2	Strojníctvo	-Vedieť základné rozdelenie neželezných kovov, ich vlastnosti a využitie v technickej praxi	-Vie základné rozdelenie neželezných kovov, ich vlastnosti a použitie v technickej praxi	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
-Ťažké neželezné kovy	1	Odborný výcvik				
-Ľahké neželezné kovy	1					
-Hliník a jeho zliatiny	1					
-Horčík a jeho zliatiny	1					
-Meď a jej zliatiny	1					
7. Plasty	5		Žiak má:	Žiak:		
-Rozdelenie, vlastnosti a použitie plastov	2	Strojníctvo	-Vedieť základné rozdelenie plastov, ich vlastnosti a použitie v technickej praxi	-Vedel základné rozdelenie plastov, ich vlastnosti a použitie v praxi	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
-Termoplasty	1	Odborný výcvik				
-Reaktoplasty						
-Elastomery						

-Spracovanie plastov	2					
8. Kompozitné materiály	3		Žiak má:	Žiak:		
-Rozdelenie, vlastnosti a použitie kompozitných materiálov -Materiály zosilnené vláknami -Brúsiace nástroje a honovacie kamene -Spekané karbidy a rezná keramika -Plátované plechy	1 1 1	Strojníctvo Odborný výcvik	-Vedieť vysvetliť podstatu kompozitných materiálov, ich rozdelenie a použitie	--Vedel vysvetliť podstatu kompozitných materiálov ich rozdelenie a použitie	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
9. Technické materiály nekovové	3		Žiak má:	Žiak:		
-Technická guma -Technická koža -Technická textília	1	Strojníctvo Odborný výcvik	-Vedieť rozdelenie technic. materiálov nekovových	-Vedel základné rozdelenie technických materiálov	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy
-Drevo -Technické sklo -Technická keramika -Mazacie prostriedky -Brúsiace prostriedky	1 1	Strojníctvo Odborný výcvik	ich vlastnosti a použitie v technickej praxi	nekovových, ich vlastnosti a použitie v praxi	-Písomné skúšanie	-Písomná odpoveď
10. Korózia a ochrana proti korózii	3		Žiak má:	Žiak:		

-Príčiny korózie, elektro-chemická a chemická	1	Strojníctvo Odborný výcvik	-Vedieť vysvetliť príčiny korózie a dôležitosť ochrany materiálov proti korózii	-Vedel vysvetliť vznik korózie, príčiny jej vzniku a dôležitosť ochrany materiálov proti korózii	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
-Druhy korózie, bodová	1					
-miestna a kontaktná						
-Štrbinová korózia						
-Korózia nádrží						
-Vlčková napäťová	1					
-Ochrana proti korózii						

Hodnotenie vo vyučovacom predmete „Materiály“.

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 - chváľitebný
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

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.

6.2.6 Elektronika

Názov predmetu	elektronika
Časový rozsah výučby	3. ročník 1 hodina – spolu 33 hodín týždenní, 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.

PREHLAD 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 neviedli 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
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

		Práca s knihou
Aplikácia elektronických obvodov v systémoch	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Rozšírenie učiva podľa potreby odboru	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s tech. dokumentáciou Demonštrácia a pozorovanie
Elektronické obvody číslicovo riadených strojov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Číslicové riadenie	Informačnoreceptívna - 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	Informačnoreceptívna - 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	Informačnoreceptívna - 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	Informačnoreceptívna - 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 - Keszegh: Elektronika Ráček - Mádel: Elektronika	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy zapojenia elektronických prístrojov	Internet CD - zdroje
Modulátory a zmiešavače , demodulátory	Uhlír - Krečan: Elektronika Chlup - Keszegh: 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 systémoch	Internet CD - zdroje DVD
Rozšírenie učiva podľa potreby odboru	Technická dokumentácia CNC strojov	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Schémy zapojenia elektronických obvodov v systémoch	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 strojoch	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 strojoch	Internet CD - zdroje knihy
Súčinnosť riadiaceho systému obrábacieho stroja		Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Schémy zapojenia elektronických obvodov v CNC strojoch	Internet CD - zdroje
Použitie riadiacich počítačov na riadenie obrábacích strojov		Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Schémy zapojenia elektronických obvodov v CNC strojoch	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	Vymenovať a popísať 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	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

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	30		Žiak má:	Žiak:		
Zosilňovače Rozdelenie zosilňovačov, vlastností, parametre Triedy zosilňovačov Základné zapojenia zosilňovačov, emitorový sledovač		Základy elektrotechniky Meranie Odborný výcvik	Uviesť definíciu zosilňovačov, ich rozdelenie a parametre Poznať schémy pre základné zapojenia zosilňovačov	Uviedol definíciu zosilňovačov, ich rozdelenie a parametre Pozná schémy pre základné zapojenia zosilňovačov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Nízkočfrekvenčné tranzistorové zosilňovače Základné zapojenie, funkcie elektronických prvkov Nastavenie pracovného bodu Stabilizácia pracovného bodu Spätná väzba - vplyv na vlastnosti zosilňovača			Poznať schému zapojenia a činnosť nízkočfrekvenčného tranzistorového zosilňovača	Pozná schému zapojenia a činnosť nízkočfrekvenčného tranzistorového zosilňovača	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Výkonové zosilňovače Výkonové zosilňovače s výstupným transformátorom Výkonové zosilňovače bez výstupného transformátora			Poznať schémy zapojenia a činnosť výkonového zosilňovača	Pozná schémy zapojenia a činnosť výkonového zosilňovača	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Vysokočfrekvenčné zosilňovače Parametre vysokočfrekvenčných zosilňovačov Vysokočfrekvenčné			Poznať schémy zapojenia a činnosť vysokočfrekvenčných zosilňovačov Uviesť a vysvetliť parametre	Pozná schémy zapojenia a činnosť vysokočfrekvenčných zosilňovačov Uviedol a vysvetlil parametre	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

zosilňovače s jednoduchým a dvojito ladeným rezonančným obvodom						
Širokopásmové zosilňovače			Poznať schémy zapojenia a činnosť širokopásmových zosilňovačov	Pozná schémy zapojenia a činnosť širokopásmových zosilňovačov	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Integrované zosilňovače Operačný zosilňovač, zmena vlastností pomocou spätnej väzby			Oboznámiť sa s integrovanými a operačnými zosilňovačmi Porozumieť zmene vlastností pomocou spätnej väzby	Oboznámil sa s integrovanými a operačnými zosilňovačmi Porozumel zmene vlastností pomocou spätnej väzby	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
Oscilátory Princíp oscilátora, podmienky Rozdelenie oscilátorov			Uviesť definíciu oscilátorov, ich princíp a rozdelenie	Uviedol definíciu oscilátorov, ich princíp a rozdelenie	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Základné zapojenia oscilátorov Nastavenie podmienok pre vznik oscilácií zapojením prvkov Riadenie frekvencie oscilácií			Poznať základné zapojenia oscilátorov a činnosť	Pozná základné zapojenia oscilátorov a činnosť	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Praktické aplikácie získaných poznatkov Overenie činnosti vzoriek zosilňovačov a oscilátorov pomocou osciloskopu			Overiť si činnosti vzoriek zosilňovačov a oscilátorov pomocou osciloskopu	Overil si činnosti vzoriek zosilňovačov a oscilátorov pomocou osciloskopu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Modulátory a zmiešavače, demodulátory	10		Žiak má:	Žiak:		
Modulácia - základné pojmy, druhy, parametre		Základy elektrotechniky Meranie Odborný výcvik	Uviesť základné pojmy druhy a parametre modulácie	Uviedol základné pojmy druhy a parametre modulácie	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Amplitúdové, frekvenčné a fázové modulátory			Poznať základné zapojenia modulátorov a činnosť	Pozná základné zapojenia modulátorov a činnosť	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Zmiešavače - základné pojmy a zapojenia			Poznať základné zapojenia zmiešavačov a činnosť	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 zapojenia			Poznať základné zapojenia detektorov a demodulátorov a činnosť	Pozná základné zapojenia detektorov, demodulátorov a činnosť	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Aplikácia elektronických obvodov v systémoch	10		Žiak má:	Žiak:		
Praktické aplikácie prebratého učiva v elektronických zariadeniach, rozbor zapojení			Uvedomiť si aplikácie učiva v elektronických zariadeniach Vedieť sa orientovať v schémach zapojenia	Uvedomil si aplikácie učiva v elektronických zariadeniach Vedel sa orientovať v schémach zapojenia	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Praktické aplikácie prebratého učiva v radiacích systémoch, rozbor zapojení			Uvedomiť si aplikácie učiva v radiacích systémoch	Uvedomil si aplikácie učiva v radiacích systémoch	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Rozšírenie učiva podľa potreby odboru	10		Žiak má:	Žiak:		
Konzultácie so servisným strediskom radiacích systémov CNC strojov			Rozšíriť si prebraté učivo o praktické skúsenosti z praxe	Rozšíril si prebraté učivo o praktické skúsenosti z praxe	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Orientácia v technickej dokumentácii CNC stroja			Rozšíriť si zručnosti pri využívaní technickej dokumentácie	Rozšíril si zručnosti pri využívaní technickej dokumentácie	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

Hodnotenie vo vyučovacom predmete „Elektronika“.

Hodnotenie a klasifikácia prospechu žiakov s odborného predmetu Elektronika 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 Elektronika 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:

- q) Hodnotenie a klasifikácia preukázaného výkonu žiaka v príslušnom predmete nemôžu byť znížené na základe správania žiaka

Žiak má právo

- vedieť, čo sa bude hodnotiť a akým spôsobom,
- dozvedieť sa výsledok každého hodnotenia,
- na objektívne hodnotenie.

Žiaci počas klasifikačného obdobia sú hodnotení:

z polročnej písomnej práce

z ústnej odpovede

z aktivít rozvíjajúcich samostatnú a tímovú prácu žiakov (projekty, prezentácie, referáty, získavanie a spracovanie informácií a pod.), pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapojenie sa do výučby

z mimoškolskej činnosti podporujúcej rozvoj kompetencií žiaka v oblasti súvisiacej s daným vyučovacím predmetom (súťaže, SOČ a pod.),

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:

a) 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,

b) 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.

6.2.7 Technológia

Názov predmetu	TECHNOLÓGIA
Časový rozsah výučby	3, 1, 3, 2 hodiny týždenne, spolu 291 vyučovacích hodín
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. 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.

PREHLAD 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- získať 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
Základné veličiny SI	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
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	Informačnoreceptívna - 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	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
CNC stroje	Informačnoreceptívna - 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
Základné veličiny SI	Doc.Ing.Driensky,CSc.- Ing.Fúrik-Ing.Lehmannová- Tomaides:Strojovéobrábanie1	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Kontrola a meranie	Doc.Ing.Driensky,CSc.- Ing.Fúrik-Ing.Lehmannová- Tomaides:Strojovéobrábanie1	Dataprojektor PC Tabuľa	Internet
Mechanické meradlá a meracie prístroje	Doc.Ing.Driensky,CSc.- Ing.Fúrik-Ing.Lehmannová- Tomaides: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					3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín	
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmeto v.vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
1. Úvod do predmetu	2		Žiak má:	Žiak:		
-Význam technológie v technickej praxi	1 1		-Poznať význam technológie v technickej praxi	-Pozná význam technológie v praxi a bežnom živote	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď
2. Základné veličiny SI	2		Žiak má:	Žiak:		
-Dĺžka, Uhol, Hmotnosť	1	Matematika a Fyzika	-Poznať základné jednotky SI a ich označovanie	-Pozná základné jednotky a ich označovanie	-Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď
-Sila, Tlak, Čas	1	Strojníctvo			-Písomné skúšanie	-Testy -Písomná odpoveď
3. Kontrola a meranie	7		Žiak má:	Žiak:		
-Druhy kontrol -Kontrolné prostriedky -Chyby merania – príčiny -Druhy chýb merania -Kontrola meradiel	1 1 1 1 1	Strojníctvo Odborný výcvik	-Poznať druhy kontrol, kontrolné prostriedky a faktory ovplyvňujúce presnosť a kvalitu merania	-Pozná druhy kontrol, kontrolné prostriedky a chyby ovplyvňujúce kvalitu a presnosť merania	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
-Prostriedky na kontrolu dĺžky, roviny a uhlov	2					

4. Mechanické meradlá a meracie prístroje	10		Žiak má:	Žiak:		
-Posuvné meradlá -Mikrometre -Číselníkové odchyľkomery -Meracie hlavice -Uhlomery -Opakovanie učiva	2 1 2 1 1 2 1	Strojníctvo Odborný výcvik	-Mať teoretické a praktické vedomosti z merania na mechanických meradlách	-Má vedomosti z teórie merania a aj praktické skúsenosti z merania na mechanic. meradlách	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
5. Tolerancie a lícovanie	10		Žiak má:	Žiak:		
-Základné pojmy -Odchýlky rozmerov netolerovaných -Tolerancie podľa ISO veľkosť tolerancie poloha toler. polí -Lícovanie – druhy uloženia -Opakovanie učiva	1 2 2 2 2 1	Strojníctvo Odborný výcvik	-Ovládať základné pojmy z tolerancii a lícovania ako HMR, DMR, MR tolerančná značka, pole a tolerančný stupeň -Ovládať základy lícovania a druhy uloženia	-Ovláda základné pojmy lícovania, menovité rozmery a tolerančné značenia -Ovláda základy lícovania a druhy uloženia	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
6. Ručné spracovanie kovov	33		Žiak má:	Žiak:		
-BOZ pri práci -Plošné aj priestorové meranie a orysovanie -Sekanie kovov	1 1 1 1	Strojníctvo Odborný výcvik	-Ovládať BOZP pri ručnom opracovaní kovov -Ovládať spôsoby ručného opracovania kovových materiálov	-Ovláda BOZP pri ručnom opracovaní kovov Ovláda teóriu ručného opracovania kovových materiálov	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie -Ústne frontálne skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď

-Geometria rezného klina	1		-Ovládať geometriu rezného klina na sekáči	-Vie vysvetliť geometriu rezného klina na sekáči	Písomné skúšanie	Ústna odpoveď
a ostrenie rez. klina	1					-Testy
-Rezanie kovov						-Písomná odpoveď
-Geometria rezného klina	1			-Ovláda teóriu pilovania,		
a ostrenie rez. klina	1		-Ovládať teóriu pilovania a	vie vysvetliť spôsoby		
-Pilovanie, zásady pilov.	1		vysvetliť spôsoby pilovania,	pilovania, čistenie a		
-Pilníky - rozdelenie	1			ostrenie pilníkov		
-Pilovanie rovinných a tvarových plôch	1		čistenie a ostrenie pilníkov			
-Pilovanie zlícovaných plôch	1					
-Obťahovanie	1			-Ovláda teóriu vŕtania a Vyvrtávania		
-Čistenie pilníkov						
-Strihanie kovov /R+S/	2					
-Ostrenie náradia	1			-Pozná nástroje na vŕtanie a vyvrtávanie, rozdelenie		
	2					
-Vŕtanie – postup a metódy vŕtania	1		-Ovládať teóriu vŕtania a vyvrtávania			
	1					
-Nástroje a stroje	1					
-Geometria rezného klina	1		-Poznať nástroje na vŕtanie, vyvrtávanie, ich rozdelenie	-Vie vysvetliť teóriu vyhotovenia presných otvorov		
-Rezné parametre vŕtania	2					
	1					
-Ostrenie vrtákov				-Pozná druhy a rozdelenie závitov, ich použitie		
-Vyhrubovanie a vystružovanie	1		-Vedieť vysvetliť teóriu vyhotovenia presných otvorov			
-Zahlbovanie	1			-Ovláda teóriu vyhotovenia závitov vonkajších a vnútorných		
				-Ovláda teóriu kontroly a merania závitov		
-Závity – druhy závitov	1		-Poznať druhy a rozdelenie a závitov, ich využitie			
-Závitníky a závitové čeluste	1					
-Ručné rezanie vnútorných závitov	2		-Ovládať teóriu vyhotovenie závitov, vonkajších aj			
-Ručné rezanie vonkajších závitov						

-Meranie závitov -Ostrenie závitníkov a závitových čeľustí -Opakovanie učiva			vnútorných, kontrolovať rozmery a presnosť vyhotovenia závitov			
7. Základy montážnych prác	3		Žiak má:	Žiak:		
-Príprava súčiastok k montáži -Súčiastky s čiastočnou a úplnou zameniteľnosťou -Montážne a pomocné prípravky	1 1 1	Strojníctvo Odborný výcvik	-Ovládať teóriu montáže, vedieť posúdiť vhodnosť súčiastok pre montáž	-Ovláda teóriu montáže, vie posúdiť vhodnosť súčiastok pre montáž	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď
8. Technológia montáže	17		Žiak má:	Žiak:		
-Charakteristika montáže druhy montáže -Montáž hriadeľov -Montáž ložísk – klzných a valivých -Tesniace prvky pri montáži -Montáž skrutkových spojov -Montáž perového spoja -Montáž klinového spoja -Montáž tlakového spoja Prevody:	2 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1 1	Strojníctvo Odborný výcvik	-Vedieť charakterizovať montáž a druhy montáže -Vedieť popísať montáž jednotlivých strojových súčiastok: a, Hriadeľov b, Ložísk c, Tesniacich súčiastok d, Pier a klinov e, Tlakových spojov -Vedieť popísať montáž: a, Remeňových prevodov b, Reťazových prevodov c, Prevodov ozubenými kolesami	-Vie charakterizovať montáž a druhy montáže -Vie popísať montáž strojových súčiastok ako: Hriadeľov, Ložísk, Tesniacich súčiastok, Pier a klinov a tlakových spojov -Vie popísať montáž: Remeňových a reťazových prevodov a prevodov ozubenými kolesami	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď

-Montáž remeňových -Montáž reťazových -Montáž ozubených -Kontrola montáže prev -Mazanie a mazacie systémy -Opakovanie učiva	1 2		-Vedieť vysvetliť význam mazania zmontovaného systému	-Vie vysvetliť význam mazania zmontovaného systému		
9. Vyvažovanie	2		Žiak má:	Žiak:		
-Statické vyvažovanie -Dynamické vyvažov.	1 1	Strojníctvo Odborný výcvik	-Vedieť vysvetliť statické a dynamické vyvažovanie	-Vie vysvetliť statické a dynamické vyvažovanie	-Ústne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Písomná odpoveď
10. Strojové opracovanie	13		Žiak má:	Žiak:		
-BOZP pri práci na obrábacích strojoch -Teória opracovania -Sústruženie – základné pojmy pri sústružení -Metódy sústruženia -Sústružnícke nástroje, geometria rezného klína -Rezné parametre -Frézovanie – základné pojmy pri frézovaní	1 1 1 1 1 1 1 1 2	Strojníctvo Odborný výcvik	-Ovládať BOZP pri práci na obrábacích strojoch a teóriu opracovania -Ovládať teóriu sústruženia, spôsoby opracovania pri sústružení -Poznať sústružnícke nástroje a geometriu rezného klína, navrhnuť rezné parametre -Ovládať teóriu frézovania, spôsoby opracovania pri	-Ovláda BOZP pri práci na obrábacích strojoch a teóriu opracovania -Ovláda teóriu sústruženia a spôsoby sústruženia -Pozná sústružnícke nože a geometriu rez. klína -Vie navrhnuť rezné parametre sústruženia -Ovláda teóriu frézovania a spôsoby frézovania -Pozná frézarské	-Ústne frontálne skúšanie -Písomné skúšanie	-Ústna odpoveď -Testy -Písomná odpoveď

-Metódy frézovania -Nástroje pre frézovanie -Rezné parametre -Opakovanie učiva	2		frézovaní -Poznať frézarské nástroje -Vedieť navrhnuť rezné parametre pri frézovaní	nástroje -Vie navrhnuť rezné parametre frézovania		

ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: technológia				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
ZÁKLADY ELEKTROMONTÁŽNYCH PRÁČ	21		Žiak má:	Žiak:		
Pracovné , prevádzkové a bezpečnostné predpisy	1	Odborný výcvik	Vedieť prevádzkové a bezpečnostné predpisy	Vedel prevádzkové a bezpečnostné predpisy	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Činnosť na elektrických zariadeniach	1	Odborný výcvik	Vedieť druhy činnosti na elektrických zariadeniach	Vedel druhy činnosti na elektrických zariadeniach	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Pracovné a ochranné pomôcky	1	Odborný výcvik	Vedieť použitie pracovných a ochranných pomôcok	Vedel použitie pracovných a ochranných pomôcok	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Činnosť na zariadeniach nízkeho napätia (nn)	1	Odborný výcvik	Vedieť činnosti na zariadeniach nízkeho napätia	Vedel činnosti na zariadeniach nízkeho napätia	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Činnosť na zariadeniach vysokého napätia	1	Odborný výcvik	Vedieť činnosti na zariadeniach vysokého napätia	Vedel činnosti na zariadeniach vysokého napätia	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Prvá pomoc pri úrazoch	1	Odborný výcvik	Vedieť sa správne rozhodnúť pri poskytovaní prvej pomoci	Vedel sa správne rozhodnúť pri poskytovaní prvej pomoci	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Postup pri úraze elektrickým prúdom	1	Odborný výcvik	Vedieť sa správne rozhodnúť pri poskytovaní prvej pomoci	Vedel sa správne rozhodnúť pri poskytovaní prvej pomoci	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Postup pri oživovaní	1	Odborný výcvik	Vedieť sa správne rozhodnúť pri poskytovaní prvej pomoci	Vedel sa správne rozhodnúť pri poskytovaní prvej pomoci	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Prvá pomoc pri popáleninách	1	Odborný výcvik	Vedieť sa správne rozhodnúť pri poskytovaní prvej pomoci	Vedel sa správne rozhodnúť pri poskytovaní prvej pomoci	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Základné elektroinštalačné práce	1	Odborný výcvik	Vedieť aké sú základné elektroinštalačné práce	Vedel aké sú základné elektroinštalačné práce	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Schematické značky elektroinštalačných prvkov	1	Odborný výcvik	Vedieť základné druhy značiek	Vedel základné druhy značiek	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Farebné označovanie vodičov	1	Odborný výcvik	Vedieť farebné označovanie vodičov	Vedel farebné označovanie vodičov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie

Označovanie svoriek elektrických predmetov a na ne pripojených vodičov	1	Odborný výcvik	Vedieť označovanie svoriek a na ne pripojených vodičov	Vedel označovanie svoriek a na ne pripojených vodičov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Zapojenie jednofázových zásuviek v jednotlivých typoch sietí	1	Odborný výcvik	Vedieť ako sa zapájajú zásuvky	Vedel ako sa zapájajú zásuvky	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Elektrotechnické schémy	1	Odborný výcvik	Vedieť druhy elektrotechnických schém	Vedel druhy elektrotechnických schém	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Navrhovanie inštalačných obvodov	1	Odborný výcvik ,	Vedieť zásady navrhovania inštalačných obvodov	Vedel zásady navrhovania inštalačných obvodov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Návrh inštalačnej siete v obytných budovách	1	Odborný výcvik	Vedieť navrhnúť jednoduchú sieť	Vedel navrhnúť jednoduchú sieť	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Inštalačná sieť v priemyslových budovách	1	Odborný výcvik	Vedieť ako sú vedené inštalačné siete v priemyslových budovách	Vedel ako sú vedené inštalačné siete v priemyslových budovách	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Istenie elektrických obvodov	1	Odborný výcvik	Vedieť ako sa istia elektrické obvody	Vedel ako sa istia elektrické obvody	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Zapojenie zásuviek , vypínačov	1	Odborný výcvik	Vedieť správne zapojenie zásuviek a vypínačov	Vedel správne zapojenie zásuviek a vypínačov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
i- Zapínanie a vypínanie obvodu z dvoch a viacerých miest (schodiskové prepínače)	1	Odborný výcvik	Vedieť zapojenie schodiskových prepínačov a ich označenie	Vedel zapojenie schodiskových prepínačov a ich označenie	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Montáž elektrických prístrojov a strojov	21		Žiak má:	Žiak:		
Definícia elektrického pohonu	1	Odborný výcvik	Vedieť definovať elektrický pohon	Vedel definovať elektrický pohon	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Všeobecná štruktúra elektrického pohonu	1	Odborný výcvik	Vedieť charakteristiku všeobecného elektrického pohonu	Vedel charakteristiku všeobecného elektrického pohonu	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Výhody elektrického pohonu	1	Odborný výcvik	Vedieť vymenovať výhody	Vedel vymenovať výhody	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Rozdelenie elektrických pohonov	1	Odborný výcvik	Vedieť rozdelenie elektrických pohonov	Vedel rozdelenie elektrických pohonov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
4 Požiadavky na elektrické pohony	1	Odborný výcvik	Vedieť čo musia spĺňať elektrické pohony	Vedel čo musia spĺňať elektrické pohony	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Mechanické charakteristiky motorov a pracovných strojov	1	Odborný výcvik	Vedieť charakteristiky	Vedel charakteristiky	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Prvky elektrických obvodov	1	Odborný výcvik	Vedieť rozoznávať prvky elektrických obvodov	Vedel rozoznávať prvky elektrických obvodov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Transformátory - charakteristika , význam	1	Odborný výcvik	Vedieť aký význam majú transformátory	Vedel význam transformátorov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Činnosť transformátora	1	Odborný výcvik	Vedieť princíp činnosti transformátora	Vedel princíp činnosti transformátora	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie

Transformačný prevod	1	Odborný výcvik , matematika	Vedieť význam transformačného prevodu	Vedel význam transformačného prevodu	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Rozdelenie transformátorov	1	Odborný výcvik	Vedieť ako sa rozdeľujú transformátory	Vedel ako sa rozdeľujú transformátory	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Montáž transformátorov	1	Odborný výcvik	Vedieť základné pravidlá montáže transformátorov	Vedel základné pravidlá montáže transformátorov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Elektrické stroje - charakteristika	1	Odborný výcvik	Charakterizovať elektrické stroje	Vedel charakteristiku elektrických strojov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Elektrické netočivé stroje	1	Odborný výcvik	Vedieť druhy elektrických netočivých strojov	Vedel druhy elektrických netočivých strojov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Elektrické točivé stroje	1	Odborný výcvik	Vedieť druhy elektrických točivých strojov	Vedel druhy elektrických točivých strojov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Dynamá a alternátory	1	Odborný výcvik	Vedieť rozdiel medzi dynamom a alternátorom	Vedel rozdiel medzi dynamom a alternátorom	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Činnosť alternátora	1	Odborný výcvik	Vedieť ako pracuje alternátor	Vedel ako pracuje alternátor	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Elektromotory - druhy	1	Odborný výcvik	Vedieť druhy a využitie elektromotorov	Vedel druhy a využitie elektromotorov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Zapájanie elektrických strojov	1	Odborný výcvik	Vedieť spôsoby zapojenia elektrických strojov	Vedel spôsoby zapojenia elektrických strojov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Istenie elektrických strojov	1	Odborný výcvik	Vedieť podstatu istenia elektrických strojov	Vedel podstatu istenia elektrických strojov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Rozvádzače a spínacie skrine	1	Odborný výcvik	Vedieť účel a použite	Vedel účel a použite	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Regulačná technika	14		Žiak má:	Žiak:		
Regulácia a jej význam	1	Odborný výcvik	Vedieť význam regulácie	Vedel význam regulácie	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Regulácia - základné pojmy	1	Odborný výcvik	Vedieť základné pojmy regulácie	Vedel základné pojmy regulácie	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Časový priebeh hodnôt signálu	1	Odborný výcvik	Vedieť ako sa mení signál v čase	Vedel ako sa mení signál v čase	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Regulovaná veličina	1	Odborný výcvik	Vedieť čo je regulovaná veličina	Vedel čo je regulovaná veličina	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Regulovaná sústava	1	Odborný výcvik	Vedieť čo je regulovaná sústava	Vedel čo je regulovaná sústava	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Regulátory	1	Odborný výcvik	Vedieť druhy regulátorov	Vedel druhy regulátorov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Spojité regulácia	1	Odborný výcvik	Vedieť podstatu spojitkej regulácie	Vedel podstatu spojitkej regulácie	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Nespojitá regulácia	1	Odborný výcvik	Vedieť podstatu nespojitkej regulácie	Vedel podstatu nespojitkej regulácie	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Regulačné obvody CNC strojov	1	Odborný výcvik	Vedieť druhy regulačných obvodov	Vedel druhy regulačných obvodov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Snímače - rozdelenie	1	Odborný výcvik	Vedieť druhy snímačov	Vedel druhy snímačov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Meranie polohy suportov	1	Odborný výcvik	Vedieť spôsoby merania polohy suportov	Vedel spôsoby merania polohy suportov	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie

Meranie otáčok vretena	1	Odborný výcvik	Vedieť spôsoby merania otáčok vretena	Vedel spôsoby merania otáčok vretena	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Riadenie dráhy nástroja	1	Odborný výcvik	Vedieť spôsob riadenia dráhy nástroja	Vedel spôsob riadenia dráhy nástroja	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Interpolátory - lineárny a kvadratický	1	Odborný výcvik , matematika	Vedieť rozdiely a princíp činnosti výpočtu interpolácie	Vedel rozdiely a princíp činnosti výpočtu interpolácie	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Montáž číslícovo riadených strojov	10		Žiak má:	Žiak:		
i- Montážne podklady a ich spracovanie	1	Odborný výcvik	Vedieť aká dokumentácia sa používa pri montáži	Vedel aká dokumentácia sa používa pri montáži	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Výkresová dokumentácia	1	Odborný výcvik	Vedieť charakterizovať výkresovú dokumentáciu	Vedel charakterizovať výkresovú dokumentáciu	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Výkresy zostáv , skupín a podskupín	1	Odborný výcvik	Vedieť druhy výkresov pre montáž	Vedel druhy výkresov pre montáž	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Súpis položiek	1	Odborný výcvik	Vedieť význam súpisu položiek	Vedel význam súpisu položiek	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Montážne postupy - charakteristika	1	Odborný výcvik	Charakterizovať montážny postup	Charakterizoval montážny postup	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
4 Postupy pre sériovú a hromadnú montáž	1	Odborný výcvik	Vedieť rozdiely v montážnych postupoch	Vedel rozdiely v montážnych postupoch	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
4 Postupy pre kusovú montáž	1	Odborný výcvik	Vedieť charakteristiku postupu pre kusovú montáž	Vedel charakteristiku postupu pre kusovú montáž	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Organizácia montážnych pracovísk	1	Odborný výcvik	Vedieť ako sa organizuje montážne pracovisko	Vedel ako sa organizuje montážne pracovisko	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
4 Interné montáž	1	Odborný výcvik	Vedieť čo je interná montáž	Vedel čo je interná montáž	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie
Externá montáž	1	Odborný výcvik	Vedieť čo je externá montáž	Vedel čo je externá montáž	Verbálne skúšanie	Ústne hodnotenie

ROČNÍK : TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: technológia				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
UVOD	1		Žiak má:	Žiak:		
Uvod do predmetu	1					
Montáž skupín strojov	31		Žiak má:	Žiak:		
Rozdelenie montážnych skupín	1	Odborný výcvik	Vedieť rozdelenie montážnych skupín	Vedel rozdelenie montážnych skupín	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Predpisy na skúšanie jednotlivých skupín strojov	1	Odborný výcvik	Charakterizovať predpisy na skúšanie skupín	Charakterizoval predpisy na skúšanie skupín	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Výkresy zostáv	1	Odborný výcvik	Charakterizovať a čítať výkres zostavy	Charakterizoval a čítal výkres zostavy	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Celková montáž stroja	1	Odborný výcvik	Charakterizovať montáž stroja	Charakterizoval montáž stroja	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Skúšky sériovo vyrábaných strojov	1	Odborný výcvik	Charakterizovať skúšky	Charakterizoval skúšky	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Skúšky presnosti	1	Odborný výcvik	Charakterizovať skúšky	Charakterizoval skúšky	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Overenie spoľahlivej činnosti	1	Odborný výcvik	Vedieť postup overenia spoľahlivosti	Vedel postup overenia spoľahlivosti	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Pracovná skúška	1	Odborný výcvik	Vedieť postup pracovnej skúšky	Vedel postup pracovnej skúšky	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Hydraulika - všeobecné pojmy	1	Odborný výcvik	Charakterizovať hydrauliku	Charakterizoval hydrauliku	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Prvky hydraulického obvodu a schematické značky	1	Odborný výcvik	Vedieť schematické značky hydraulických prvkov	Vedel schematické značky hydraulických prvkov	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Ďalšie príslušenstvo hydrauliky	1	Odborný výcvik	Charakterizovať príslušenstvo hydrauliky	Charakterizoval príslušenstvo hydrauliky	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Hydraulické čerpadlá	1	Odborný výcvik	Charakterizovať hydraulické čerpadlá	Charakterizoval hydraulické čerpadlá	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Hydromotory	1	Odborný výcvik	Charakterizovať hydromotory	Charakterizoval hydromotory	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie

Rozvod hydrauliky	1	Odborný výcvik	Charakterizovať rozvod hydrauliky	Charakterizoval rozvod hydrauliky	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Charakteristika CNC strojov	1	Odborný výcvik	Charakterizovať CNC stroj	Charakterizoval CNC stroj	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Mechanická časť CNC stroja	1	Odborný výcvik	Vymenovať mechanické časti CNC stroja	Vymenoval mechanické časti CNC stroja	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Silová časť CNC stroja	1	Odborný výcvik	Charakterizovať silovú časť CNC stroja	Charakterizoval silovú časť CNC stroja	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Riadiaci systém CNC stroja	1	Odborný výcvik	Vedieť ovládacie prvky riadiaceho systému	Vedel ovládacie prvky riadiaceho systému	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Pohony stroja	1	Odborný výcvik	Charakterizovať pohony stroja	Charakterizoval pohony stroja	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Posuvový mechanizmus	1	Odborný výcvik	Charakterizovať posuvový mechanizmus	Charakterizoval posuvový mechanizmus	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Vretená CNC strojov	1	Odborný výcvik	Charakterizovať vretená CNC strojov	Charakterizoval vretená CNC strojov	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Servomotory	1	Odborný výcvik	Vedieť druhy a použitie servomotorov	Vedel druhy a použitie servomotorov	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Odmeriavanie dráhy pohybu suportov	1	Odborný výcvik	Charakterizovať odmeriavanie dráhy	Charakterizoval odmeriavanie dráhy	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Odmeriavanie dráhy seřsynchronizácie	1	Odborný výcvik	Vedieť činnosť seřsynchronizácie	Vedel činnosť seřsynchronizácie	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Induktívne fázové senzory	1	Odborný výcvik	Charakterizovať indukčné fázové senzory	Charakterizoval indukčné fázové senzory	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Snímanie otáčok vretena	1	Odborný výcvik	Charakterizovať snímanie otáčok vretena	Charakterizoval snímanie otáčok vretena	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Zásobníky nástrojov	1	Odborný výcvik	Vedieť druhy zásobníkov	Vedel druhy zásobníkov	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Vodiace plochy strojov	1	Odborný výcvik	Charakterizovať vodiace plochy	Charakterizoval vodiace plochy	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Klzné vedenia	1	Odborný výcvik	Charakterizovať klzné vedenia	Charakterizoval klzné vedenia	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Valivé vedenia	1	Odborný výcvik	Charakterizovať valivé vedenia	Charakterizoval valivé vedenia	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Hydrostatické vedenia	1	Odborný výcvik	Charakterizovať hydrostatické vedenie	Charakterizoval hydrostatické vedenie	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Základy technológie obrábania na číslicovo riadených strojoch	30		Žiak má:	Žiak:		
Výrobný systém a výrobný proces	1	Odborný výcvik	Charakterizovať výrobný systém a výrobný proces	Charakterizoval výrobný systém a výrobný proces	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Predvýrobná a výrobné etapy Technologický proces	1	Odborný výcvik	Charakterizovať etapy výroby	Charakterizoval etapy výroby	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
	1	Odborný výcvik	Charakterizovať		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie

Riadenie výrobného procesu	1	Odborný výcvik	Charakterizovať		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Automatizácia výrobných systémov a procesov	1	Odborný výcvik	Charakterizovať		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Automatizácia	1	Odborný výcvik	Charakterizovať		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Obrábacie stroje s nepružným pracovným cyklom	1	Odborný výcvik	Charakterizovať		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Obrábacie stroje s pružným pracovným cyklom	1	Odborný výcvik	Charakterizovať		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Druhy CNC obrábacích strojov	1	Odborný výcvik	Charakterizovať		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Schéma CNC obrábacieho stroja	1	Odborný výcvik	Charakterizovať		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Súradnicový systém sústruhu	1	Odborný výcvik	Charakterizovať		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Súradnicový systém frézovacích strojov	1	Odborný výcvik	Charakterizovať		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Prírastkové programovanie	1	Odborný výcvik	Charakterizovať		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Absolútne programovanie	1	Odborný výcvik	Charakterizovať		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Obrábacie cykly	1	Odborný výcvik	Charakterizovať		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Nástroje pre CNC stroje	1	Odborný výcvik	Charakterizovať		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Upínanie obrobkov na sústruhoch	1	Odborný výcvik	Vedieť		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Upínanie obrobkov na frézovačkách	1	Odborný výcvik	Vedieť		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Rezné parametre	1	Odborný výcvik	Vedieť		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Obrábateľnosť kovových materiálov	1	Odborný výcvik	Vedieť		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Materiály rezných nástrojov	1	Odborný výcvik	Vedieť		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Základná geometria sústružníckeho noža	1	Odborný výcvik	Vedieť		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Rezné sily pri obrábaní	1	Odborný výcvik	Vedieť		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Upínanie a nastavovanie rezných nástrojov	1	Odborný výcvik	Vedieť		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Voľba nulového bodu obrobku	1	Odborný výcvik	Vedieť		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Zásady sústruženia hriadeľov	1	Odborný výcvik	Vedieť		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie

Zásady sústruženia dier	1	Odborný výcvik	Charakterizovať		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Sústruženie tvarových plôch na CNC strojoch	1	Odborný výcvik	Vedieť		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Zásady frézovacích prác	1	Odborný výcvik	Charakterizovať		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Frézovanie tvarových plôch na CNC strojoch	1	Odborný výcvik	Vedieť		Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Základy programovania CNC strojov na PC	37		Žiak má:	Žiak:		
Programovacie príkazy pri G kódovaní	1	Odborný výcvik	Vedieť základné druhy príkazov	Vedel základné druhy príkazov	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Programovacie príkazy v iných prostrediach	1	Odborný výcvik	Vedieť základné druhy príkazov	Vedel základné druhy príkazov	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Ovládanie simulátora pre sústruh	1	Odborný výcvik	4 Zvládnuť používateľský program	Zvládol používateľský program	Verbálne skúšanie	Ustne hodnotenie
Ukážka riadiaceho programu so simuláciou	1					
Vypracovanie jednoduchého programu lineárnou interpoláciou	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ustne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ustne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ustne hodnotenie
Programovanie tvarových plôch	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ustne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ustne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ustne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ustne hodnotenie
Programovanie obrábacích cyklov	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ustne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ustne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ustne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ustne hodnotenie
Ovládanie simulátora pre frézku	1	Odborný výcvik	Zvládnuť používateľský program	Zvládol používateľský program	Praktická tvorba programu	Ustne hodnotenie
Ukážka riadiaceho programu so simuláciou	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ustne hodnotenie

Lineárne programovanie bez použitia korekcie	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	± Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Lineárne programovanie s príkazmi G41 a G42	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	± Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	± Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Programovanie rádiusov a kruhov	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	± Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
4 Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Programovanie v programe TNC 426 / 430	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	± Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Ovládanie programu so simulátorom	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Programovanie príkazom L	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	± Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	± Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Programovanie cyklov	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	± Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	± Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie
Samostatná práca	1	Odborný výcvik	Vedieť postupnosť pri tvorbe programu	± Vedel postupnosť pri tvorbe programu	Praktická tvorba programu	Ústne hodnotenie

ROČNÍK: ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: technológia				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
CNC stroje	30		Žiak má:	Žiak:		
druhy riadiacich systémov	1	odborný výcvik	vedieť druhy systémov	vedel druhy systémov	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
riadiace systémy s pravouhlým riadením	1	odborný výcvik	vedieť princíp pravouhlého riadenia	vedel princíp pravouhlého riadenia	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
riadiace systémy so súvislým riadením	1	odborný výcvik	vedieť princíp súvislého riadenia	vedel princíp súvislého riadenia	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
absolútne a prírástkové riadenie	1	odborný výcvik	vedieť rozdiel v prírástkovom a pravouhlom riadení	vedel rozdiel v prírástkovom a pravouhlom riadení	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
riadiace systémy FANUC	1	odborný výcvik	vedieť základy ovládania riadiaceho systému	vedel základy ovládania riadiaceho systému	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
riadiace systémy SINUMERIC	1	odborný výcvik	vedieť základy ovládania riadiaceho systému	vedel základy ovládania riadiaceho systému	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
ovládací panel sústruhu	1	odborný výcvik	vedieť význam ovládacích prvkov systému	vedel význam ovládacích prvkov systému	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
ovládací panel frézovacích strojov	1	odborný výcvik	vedieť význam ovládacích prvkov systému	vedel význam ovládacích prvkov systému	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
logické programovateľné systémy	1	odborný výcvik	vedieť princíp programovania	vedel princíp programovania	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
posuvové zariadenia CNC stroje	1	odborný výcvik	vedieť konštrukciu posuvového zariadenia	vedel konštrukciu posuvového zariadenia	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
vplyvy pôsobiace na presnosť stroja	1	odborný výcvik	vedieť charakterizovať vplyvy pôsobiace na presnosť	vedel charakterizovať vplyvy pôsobiace na presnosť	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
vplyv na presnosť z hľadiska chodu stroja	1	odborný výcvik	vedieť vplyvy chodu stroja	vedel vplyvy chodu stroja	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
vplyv okolia na presnosť stroja	1	odborný výcvik	vedieť vplyvy okolia	vedel vplyvy okolia	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
kontrola presnosti chodu vretena	1	odborný výcvik	vedieť spôsob kontroly	vedieť spôsob kontroly	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
kontrola snímání otáčok vretena	1	odborný výcvik	vedieť spôsob kontroly	vedieť spôsob kontroly	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
kontrola a nastavenie referenčnej polohy suportov	1	odborný výcvik	vedieť spôsob kontroly	vedieť spôsob kontroly	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
kontrola presnosti nastavenia súradníc	1	odborný výcvik	vedieť spôsob kontroly	vedel spôsob kontroly	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie

meranie presnosti obrábania	1	odborný výcvik	vedieť spôsob merania presnosti	vedel spôsob merania presnosti	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
vyhodnotenie presnosti obrábacích strojov	1	odborný výcvik	vedieť spôsob vyhodnotenia presnosti obrábacieho stroja	vedel spôsob vyhodnotenia presnosti obrábacieho stroja	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
automatická výmena obrobkov	1	odborný výcvik	vedieť spôsob automatickej výmeny obrobkov	vedel spôsob automatickej výmeny obrobkov	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
obrábacie centrá - charakteristika	1	odborný výcvik	vedieť charakteristiku obrábacieho centra	vedel charakteristiku obrábacieho centra	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
adaptívne riadenie CNC strojov	1	odborný výcvik	vedieť podstatu adaptívneho riadenia CNC strojov	vedel podstatu adaptívneho riadenia CNC strojov	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
optimalizačné systémy	1	odborný výcvik	vedieť podstatu optimalizačných systémov	vedel podstatu adaptívneho riadenia CNC strojov	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
priemyslové roboty a manipulátory	1	odborný výcvik	vedieť rozdiel medzi robotom a manipulátorom	vedel rozdiel medzi robotom a manipulátorom	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
kinematika robotov	1	odborný výcvik	vedieť kinematiku robotov	vedel kinematiku robotov	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
senzorický a motorický systém robotov	1	odborný výcvik	vedieť čo je senzorický a motorický systém robotov	vedel čo je senzorický a motorický systém robotov	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
uchopové zariadenia robotov	1	odborný výcvik	vedieť druhy uchopových zariadení robotov	vedel druhy uchopových zariadení robotov	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
význam a účel nasadzovania robotov	1	odborný výcvik	vedieť význam a účel nasadzovania robotov	vedel význam a účel nasadzovania robotov	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
pružné výrobné systémy	1	odborný výcvik	vedieť čo je pružný výrobný systém	vedel čo je pružný výrobný systém	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
automatizovaný výrobný systém	1	odborný výcvik	vedieť podstatu automatizovaného systému	vedel podstatu automatizovaného systému	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
Číslicovo riadený obrábací stroj	15		Žiak má:	Žiak:		
základné rozdelenie číslicovo riadeného stroja	1	odborný výcvik	vedieť základné rozdelenie	vedel základné rozdelenie	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
mechanické časti obrábacieho stroja	1	odborný výcvik	charakterizovať mechanické časti	charakterizoval mechanické časti	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
funkcia jednotlivých mechanických častí	1	odborný výcvik	charakterizovať mechanické časti	charakterizoval mechanické časti	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
funkcia jednotlivých mechanických častí	1	odborný výcvik	charakterizovať mechanické časti	charakterizoval mechanické časti	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
funkcia jednotlivých mechanických častí	1	odborný výcvik	vedieť funkcie	vedel funkcie	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
riadiaci systém stroja	1	odborný výcvik	vedieť význam riadiaceho systému	vedel význam riadiaceho systému	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
silová časť obrábacieho stroja	1	odborný výcvik	charakterizovať silovú časť	charakterizoval silovú časť	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
viacosové CNC stroje	1	odborný výcvik	charakterizovať viac osové CNC stroje	charakterizoval viac osové CNC stroje	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
upínanie nástrojov do vretena stroja	1	odborný výcvik	vedieť spôsob upínania	vedel spôsob upínania	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie

pálie CNC stroje	1	odborný výcvik	charakterizovať pálie stroje	charakterizoval pálie stroje	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
ustavenie stroja na základ	1	odborný výcvik	vedieť spôsob ustavovania stroja na základ	vedel spôsob ustavovania stroja na základ	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
ukotvenie a vyváženie stroja	1	odborný výcvik	vedieť spôsob ustavenia a vyváženia stroja	vedel spôsob ustavenia a vyváženia stroja	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
oživenie stroja	1	odborný výcvik	vedieť postup pri oživovaní stroja	vedel postup pri oživovaní stroja	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
overenie funkcií stroja po oživení	1	odborný výcvik	vedieť spôsob overenia funkcií stroja	vedel spôsob overenia funkcií stroja	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
pracovná skúška u zákazníka	1	odborný výcvik	vedieť v čom spočíva pracovná skúška	vedel v čom spočíva pracovná skúška	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
Preberanie a odovzdávanie CNC strojov	15		Žiak má:	Žiak:		
preberanie stroja u výrobcu	1	odborný výcvik	vedieť postup pri preberaní stroja	vedel postup pri preberaní stroja	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
kompletnosť stroja	1	odborný výcvik	vedieť posúdiť kompletnosť stroja	vedel posúdiť kompletnosť stroja	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
príslušenstvo stroja	1	odborný výcvik	vedieť čo tvorí základné príslušenstvo	vedel čo tvorí základné príslušenstvo	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
príslušenstvo stroja na objednávku	1	odborný výcvik	vedieť aké príslušenstvo sa objednáva	vedel aké príslušenstvo sa objednáva	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
príprava stroja na expedíciu	1	odborný výcvik	vedieť podmienky expedície stroja	vedel podmienky expedície stroja	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
doprava stroja k odberateľovi	1	odborný výcvik	vedieť podmienky dopravy stroja	vedel podmienky dopravy stroja	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
preprava nadrozmerných strojov	1	odborný výcvik	vedieť spôsob prepravy nadrozmerného stroja	vedel spôsob prepravy nadrozmerného stroja	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
montáž stroja u odberateľa	1	odborný výcvik	vedieť zásady montáže	vedel zásady montáže	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
montáž stroja u odberateľa	1	odborný výcvik	vedieť zásady montáže	vedel zásady montáže	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
overenie funkčnosti stroja	1	odborný výcvik	vedieť postup pri overovaní funkčnosti stroja	vedel postup pri overovaní funkčnosti stroja	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
pracovná skúška u odberateľa stroja	1	odborný výcvik	vedieť v čom spočíva pracovná skúška	vedel v čom spočíva pracovná skúška	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
údržba stroja u odberateľa	1	odborný výcvik	vedieť zásady údržby stroja	vedel zásady údržby stroja	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
záručné podmienky prevádzky stroja	1	odborný výcvik	charakterizovať záručné podmienky	charakterizoval záručné podmienky	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
vyhotovenie preberacieho protokolu	1	odborný výcvik	vedieť skladbu preberacieho protokolu	vedel skladbu preberacieho protokolu	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie
podpis protokolu prebratia stroja	1	odborný výcvik	vedieť kto je zodpovedný za prebratie protokolu	vedel kto je zodpovedný za prebratie protokolu	Verbálne skúšanie	ústne hodnotenie

Hodnotenie vo vyučovacom predmete „Technológia“.

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 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:

- 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.

6.2.8 Aplikovaná informatika

Názov predmetu	aplikovaná informatika
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín
Ročník	Druhý
Kód a názov študijného odboru	2412 4 mechanik číslicovo riadených strojov
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Výber poznatkov v odbornom predmete aplikovaná informatika je vymedzený tak, aby žiaci získali základné vedomosti a praktické zručnosti v oblasti aplikácie softvéru na počítači. Žiaci sa naučia ovládať prostredie tých počítačových programov na základnej používateľskej úrovni, ktoré využijú pri svojom učení, resp. v praxi.

Dôraz sa kladie na činnostný spôsob nadobúdania poznatkov, cez praktickú činnosť objavovať zovšeobecnenia a zákonitosti. Predmet vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a praktické zručnosti

Poslaním vyučovania odborného predmetu aplikovaná informatika v stredných odborných školách je 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 aplikovaná informatika a využitím informačných technológií (IT) vo vyučovaní iných predmetov a v organizovaní a riadení školy.

Pri výbere učiva sme pristupovali už aj vzhľadom k jeho aplikácii v ďalších odborných predmetoch a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporionalitu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania aplikovanej 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. Pri výučbe používame formu výkladu, riadeného rozhovoru, preferujeme prácu s internetom a riešenie problémových úloh na počítači. Odporúčajú sa aj rôzne odborné časopisy s tematikou informačno-komunikačných technológií (IKT).

Stimulovať poznávacie činnosti žiaka predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu aplikovaná informatika proporcionálne zastúpenie a prepojenie praktického a teoretického poznávania. Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať kľúčové kompetencie tvorivo riešiť problémy a spôsobilosti využívať informačné technológie. 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.

K významným prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu aplikovaná informatika patrí aj demonštrácia typových úloh učiteľom pomocou videodatapojektora, práca s internetom, elektronická komunikácia a vlastné praktické projekty.

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.

Vyučovanie odborného predmetu aplikovaná informatika sa uskutočňuje v laboratóriu informatiky formou cvičení, trieda sa delí na skupiny podľa príslušných predpisov o bezpečnosti práce, max. dvaja žiaci pri jednom počítači.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovania odborného predmetu aplikovaná informatika je sprístupniť žiakom základné vedomosti a praktické zručnosti v oblasti aplikácie softvéru na počítači. Obsahom tohto predmetu je praktická práca na počítači s kancelárskym softvérom. Základom je získanie vedomostí a zručností so spracovaním textu, so správou a tvorbou tabuliek, s tvorbou a prácou s databázami údajov, s elektronickou prezentáciou a so získavaním informácií a komunikácie pomocou Internetu a webových stránok. Vyučovací predmet poskytuje žiakom aj vedomosti o možnostiach počítačom podporovaného konštruovania súčiastok a zároveň umožňuje získať zručnosti v kreslení 2D súčiastok. Vedomosti žiaka budú tvoriť ucelený celok v oblasti výpočtovej techniky. Budú základom jeho rastu v tejto oblasti a v možnosti získať certifikát ECDL (EUROPEAN COMPUTER DRIVING LICENCE). Vedomosti žiakov budú zárukou pre ľahšie uplatnenie sa v pracovnom procese. Dostupné technológie majú poskytnúť vyučovaniu aplikovanej informatiky široký priestor na motiváciu a praktické projekty.

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:

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

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- + 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,
- + osvojovať si grafickú a formálnu úpravu písomných prejavov pomocou aplikačných programov na počítači,
- + 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, posúdiť ich význam v osobnom živote a v povolání,
- + rozvíjať svoje schopnosti kooperácie a komunikácie.

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
- + naučiť 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,
- + ovládať základy modernej pracovnej technológie,
- + prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

Schopnosti riešiť problémy

- + rozpoznávať problémy v priebehu vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré sú v danom okamihu k dispozícii,
- + 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, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné,
- ✚ nadobudnúť schopnosti potrebné pre prácu podľa zamerania svojho odboru riešením aplikovaných úloh - formulovať problém, získať informácie z primeraných zdrojov, hľadať riešenie a príčinné súvislosti, sformulovať písomne a ústne názor, diskutovať o ňom, robiť závery a tým rozvíjať logické myslenie.

Podnikateľské spôsobilosti

- ✚ pochopiť 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
- ✚ orientovať sa v rôznych štatistických údajoch a vedieť ich využívať pre vlastné podnikanie,
- ✚ rozpoznávať a rozvíjať kvality riadiaceho zamestnanca s aspektom na komunikatívne schopnosti, asertivitu, kreativitu a odolnosť voči stresom,
- ✚ mať prehľad o možnostiach uplatnenia na trhu práce v danom odbore.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- ✚ oboznámiť sa s rôznymi typmi údajov, s ich zbieraním, uchovávaním, zobrazovaním, spracovaním a prezentovaním, t.j. s manipuláciami s údajmi,
- ✚ oboznámiť sa so systémami na spracovanie,
- ✚ pochopiť, že aplikácie sú programy, ktoré umožňujú riešiť určité triedy úloh a problémov;
- ✚ pochopiť aplikáciu ako súbor úzko súvisiacich algoritmov na spracovanie údajov (realizovaných v niektorom konkrétnom systéme),
- ✚ zoznámiť sa s rôznymi druhmi počítačových programov a spôsobom ich obsluhy,
- ✚ pracovať s aplikačným programom potrebným pre výkon povolania,
- ✚ vybrať kvantitatívne matematické metódy (bežné, odborné a špecifické), ktoré sú vhodné pri riešení danej úlohy alebo situácie,
- ✚ graficky znázorňovať reálne situácie a úlohy, kde takéto znázorňovanie pomáha pri kvantitatívnom riešení úlohy,
- ✚ komunikovať elektronickou poštou, využívať prostriedky online a offline komunikácie,
- ✚ posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov, kriticky pristupovať k získaným informáciám a byť mediálne gramotný,
- ✚ oboznámiť sa s hlavnými triedami úloh a problémov, ktoré sa riešia prostriedkami informačných technológií,
- ✚ zhromažďovať, triediť, posudzovať a využívať informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému alebo osvojiť si nové poznatky
- ✚ získavať informácie v priebehu ich odborného vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- ✚ rozvíjať svoju osobnosť a tvorivosť - vedieť si zvoliť médium na vyjadrenie svojich myšlienok, názorov a pocitov
- ✚ naučiť sa rešpektovať intelektuálne vlastníctvo a autorstvo informatických produktov, systémov a aplikácií,
- ✚ chápať, že informácie, údaje a programy sú produkty intelektuálnej práce, sú predmetmi vlastníctva a majú hodnotu,
- ✚ pochopiť sociálne, etické a právne aspekty aplikovanej informatiky.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Úvod	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor Riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou a počítačom
Textový procesor	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Názorne demonštračná – predvádzanie typových úloh Problémového výkladu Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Práca s knihou a počítačom
Tabuľkový procesor	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Názorne demonštračná – predvádzanie typových úloh Problémového výkladu Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Práca s knihou a počítačom
Počítačom podporované projektovanie	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Názorne demonštračná – predvádzanie typových úloh Problémového výkladu Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Práca s technickými výkresmi a počítačom

Učebné zdroje

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

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika Výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Úvod	Skalka J., Jakab I.: Windows & Office podrobný sprievodca. AM.Nitra 2002 Britvik M.: Hardvér Windows XP Internet Word 2003 Excel 2003. Profeko. Dolný Kubín 2004 Odborné časopisy: PC REVUE, Ako na počítač, Quark	Videodataprojektor Spätný projektor PC Tabuľa	Internet Odborné časopisy: PC REVUE Ako na počítač Quark

Textový procesor	Skalka J., Jakab I.: Windows & Office podrobný sprievodca. AM.Nitra 2002 Britvik M.: Hardvér Windows XP Internet Word 2003 Excel 2003. Profeko. Dolný Kubín 2004 Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN . Bratislava 2001 Machová J.: Práca s textom. SPN. Bratislava 2002 Odborné časopisy: DiGi REVUE, PC REVUE, INFOWARE, Quark	Videodataprojektor Spätný projektor PC Tabuľa	Internet Odborné časopisy: DiGi REVUE, PC REVUE, INFOWARE, Quark
Tabuľkový procesor	Skalka J., Jakab I.: Windows & Office podrobný sprievodca. AM.Nitra 2002 Britvik M.: Hardvér Windows XP Internet Word 2003 Excel 2003. Profeko. Dolný Kubín 2004 Kalaš I. a kol.: Informatika pre stredné školy. SPN . Bratislava 2001 Lukáč S., Šnajder L.: Práca s tabuľkami. SPN. Bratislava 2001 Odborné časopisy: DiGi REVUE, PC REVUE, INFOWARE	Videodataprojektor Spätný projektor PC Tabuľa	Internet Odborné časopisy:, PC REVUE, INFOWARE
Počítačom podporované projektovanie	Fořt P., Kletečka J.: AutoCAD Release 14 Computer Press. Brno 1998	Videodataprojektor Spätný projektor PC Tabuľa	Výrobné výkresy súčiastok

ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: APLIKOVANÁ INFORMATIKA				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	4		Žiak má:	Žiak:		
Bezpečnostné a pracovno-právne predpisy pri práci s kancelárskou technikou	2		Zvládnuť základné bezpečnostné a pracovno-právne predpisy pri práci s kancelárskou technikou v laboratóriu informatiky	Zvládol základné bezpečnostné a pracovno-právne predpisy pri práci s kancelárskou technikou v laboratóriu informatiky	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Autorské práva, právne predpisy komunikácie, cena informácií	2		- Charakterizovať autorské právo; - Vysvetliť postavenie softvéru v autorskom zákone; - Zvládnuť právne predpisy komunikácie - Objasniť význam a cenu informácie;	- Charakterizoval autorské právo; - Vysvetlil postavenie softvéru v autorskom zákone; - Zvládol právne predpisy komunikácie - Objasnil význam a cenu informácie;	Individuálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Textový procesor	22		Žiak má:	Žiak:		
Opakovanie MS Word	2		Zopakovať prebrané učivo z tematického celku MS Word z 1. roč.	Dobre zopakoval prebrané učivo z tematického celku MS Word z 1. roč.	Písomné skúšanie	Vstupný didaktický test
Práca s textom, vytvorenie a editovanie textu	2		Dokázať samostatne vytvoriť, opraviť a uložiť textový dokument;	Dokázal samostatne vytvoriť, opraviť a uložiť textový dokument;	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Demonštrácia na počítači
Kombinácia textu s tabuľkami a obrázkami	2		- Vedieť kombinovať text s tabuľkami a obrázkami - Vedieť nastaviť obtekanie textu okolo obrázku	- Vedel správne kombinovať text s tabuľkami a obrázkami - Vedel správne nastaviť obtekanie textu okolo obrázku	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Demonštrácia na počítači

Práca s tabulátormi	2		- Vysvetliť význam práce s tabulátormi - Uviesť druhy zarážiek tabulátora - Nastaviť zarážky tabulátora na pravítku - Nastaviť presne zarážky tabulátora a vodiace znaky cez hlavnú ponuku - Vedieť použiť zarážky na odsadenie textu	- Vysvetlil význam práce s tabulátormi; - Uviedol druhy zarážiek tabulátora; - Nastavil zarážky tabulátora na pravítku; - Nastavil presne zarážky tabulátora a vodiace znaky cez hlavnú ponuku; - Vedel použiť zarážky na odsadenie textu;	Individuálne ústne skúšanie	Ústne odpovede Demonštrácia na počítači
Úvod do hromadnej korešpondencie	1		Objasniť význam použitia hromadnej korešpondencie v praxi	Objasnil význam použitia hromadnej korešpondencie v praxi	Písomné skúšanie	Skupinová písomná práca
Práca s premennými, rozšírené možnosti textových procesorov	1		- Vedieť vytvoriť zdroj údajov pomocou hromadnej korešpondencie - Vedieť použiť ako zdroj údajov tabuľku z MS Excel - Vedieť zadefinovať názvy položiek	- Vedel vytvoriť zdroj údajov pomocou hromadnej korešpondencie - Vedel správne použiť ako zdroj údajov tabuľku z MS Excel - Vedel zadefinovať názvy položiek	Individuálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Príklad hromadnej korešpondencie – obchodný list	2		- Vedieť vytvoriť a vytlačiť formulárový list s názvami položiek bez konkrétnych adries; - Vedieť vytlačiť formulárový list s názvami položiek s konkrétnymi adresami;	- Vedel vytvoriť a vytlačiť formulárový list s názvami položiek bez konkrétnych adries; - Vedel vytlačiť formulárový list s názvami položiek s konkrétnymi adresami;	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Demonštrácia na počítači

Príklad hromadnej korešpondencie _ adresné štítky, obálky	2		- Vedieť zadefinovať spätočnú adresu na obálku - Vedieť pridať obálku do dokumentu ako samostatnú prvú stranu; - Vedieť vytvoriť a vytlačiť obálky pomocou hromadnej korešpondencie;	- Vedel zadefinovať spätočnú adresu na obálku - Vedel pridať obálku do dokumentu ako samostatnú prvú stranu; - Vedel vytvoriť a vytlačiť obálky pomocou hromadnej korešpondencie	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Demonštrácia na počítači
Tvorba obsahu	2		- Vysvetliť význam tvorby automatického obsahu v dokumente - Používať pri písaní dokumentu štýly <i>Nadpis 1</i>, <i>Nadpis 2</i>, ... - Vedieť upraviť štýly - Vedieť vytvoriť automaticky obsah dokumentu; - Zadefinovať zobrazenie čísel strán v obsahu a ich zarovnanie;	- Vysvetliť význam tvorby automatického obsahu v dokumente - Používal pri písaní dokumentu štýly <i>Nadpis 1</i>, <i>Nadpis 2</i>, ... - Vedel upraviť štýly - Vedel vytvoriť obsah dokumentu; - Zadefinoval zobrazenie čísel strán v obsahu a ich zarovnanie;	Ústne frontálne skúšanie	Vypracovanie zadania na PC
Tvorba abecedného registra	2		- Označiť slová do registra jednotlivo – hlavnú a vedľajšiu položku - Označiť slová do registra automaticky - Vedieť vytvoriť tabuľku pre automatické označovanie slov - Vedieť vytvoriť abecedný register; - Vedieť vytvoriť zoznam obrázkov nachádzajúcich sa v dokumente	- Označil slová do registra jednotlivo – hlavnú a vedľajšiu položku - Označil slová do registra automaticky - Vedel vytvoriť tabuľku pre automatické označovanie slov - Vedel vytvoriť abecedný register; - Vedel vytvoriť zoznam obrázkov nachádzajúcich sa v dokumente;	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Demonštrácia na počítači Skupinová písomná práca
Samostatná praktická práca	4		Samostatne vypracovať individuálnu úlohu z MS Word.	Samostatne vypracoval individuálnu úlohu z MS Word	Skúšanie pri PC na základe vypracovaného zadania	Vypracovanie zadania na PC

Tabuľkový procesor	14		Žiak má:	Žiak:		
Opakovanie MS Excel	2		Zopakovať prebrané učivo z tematického celku MS Excel z 1. roč.	Dobre zopakoval prebrané učivo z tematického celku MS Excel z 1. roč.	Písomné skúšanie	Vstupný didaktický test
Práca s tabuľkou, vytvorenie a editovanie tabuľky	2		- Vedieť vytvoriť tabuľku podľa predloženého zadania - Vedieť upravovať tabuľku a pracovať s ňou	- Vedel vytvoriť tabuľku podľa predloženého zadania - Vede upravovať tabuľku a pracovať s ňou	Skúšanie pri PC na základe vypracovaného zadania	Vypracovanie zadania na PC
Práca s funkciami, logická funkcia IF	2		- Zvládnuť prácu so vzorcami a funkciami - Vedieť používať logickú funkciu IF	- Zvládol prácu so vzorcami a funkciami - Vedel správne používať logickú funkciu IF	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Demonštrácia na počítači
Práca s grafmi, vlastné typy grafov	1		- Zvládnuť prácu s grafmi zvoleného typu na základe údajov v tabuľke. - Vedieť použiť vlastný typ grafu na základe údajov v tabuľke.	- Zvládol prácu s grafmi zvoleného typu na základe údajov v tabuľke. - Vedel správne použiť vlastný typ grafu na základe údajov v tabuľke.	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Demonštrácia na počítači
Podmienené formátovanie	2		Vedieť nastaviť podmienené formátovanie pre jednotlivé bunky v tabuľke	Vedel nastaviť podmienené formátovanie pre jednotlivé bunky v tabuľke	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Demonštrácia na počítači
Overenie údajov	1		- Vedieť pre zvolené bunky v tabuľke nastaviť overenie údajov - Vedieť zadať chybové hlásenie, ktoré sa objaví v prípade vloženia nesprávnych údajov	- Vedel pre zvolené bunky v tabuľke nastaviť overenie údajov - Vedel zadať chybové hlásenie, ktoré sa objaví v prípade vloženia nesprávnych údajov	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Demonštrácia na počítači

Jednoduchá databáza a práca s ňou	2		- Poznať zásady vytvorenia jednoduché databázy - Vytvoriť jednoduchú databázu (zoznam) - Vedieť pridávať, odstraňovať a vyhľadávať záznamy; - Vedieť triediť údaje a použiť filter	- Poznať zásady vytvorenia jednoduché databázy - Vytvoriť jednoduchú databázu (zoznam) - Vedel pridávať, odstraňovať a vyhľadávať záznamy; - Vedel triediť údaje a použiť filter	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Demonštrácia na počítači
Samostatná praktická práca	2		Samostatne vypracovať individuálnu úlohu z MS Excel.	Samostatne vypracoval individuálnu úlohu z MS Excel	Skúšanie pri PC na základe vypracovaného zadania	Vypracovanie zadania na PC
Počítačom podporované projektovanie	26		Žiak má:	Žiak:		
Charakteristika a rozdelenie CAD systémov	1		- Charakterizovať CAD systémy. - Objasniť použitie CAD systémov.	- Charakterizoval CAD systémy. - Objasnil použitie CAD systémov.	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Užívateľské prostredie a obsluha Auto CAD-u, nastavenie nového výkresu - jednotky, mriežka – GRID	1		- Charakterizovať užívateľské prostredie a obsluhu Auto CADu. - Vytvoriť nový výkres zadefinovaním medzí výkresu, nastavením mriežky a kroku.	- Charakterizoval užívateľské prostredie a obsluhu Auto CADu. - Vytvoril nový výkres zadefinovaním medzí výkresu, nastavením mriežky a kroku.	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Súradnicové systémy - rozdelenie, charakteristika kartézského a polárneho súradnicového systému	1		- Objasniť rozdelenie súradnicových systémov. - Charakterizovať kartézsky a polárny súradnicový systém.	- Objasnil rozdelenie súradnicových systémov. - Charakterizoval kartézsky a polárny súradnicový systém.	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Absolútne a relatívne súradnice a ich aplikácia	1		- Zadávať absolútne a relatívne súradnice. - Aplikovať rozdielnosť zadávania na jednoduchom príklade.	- Zadával absolútne a relatívne súradnice. - Aplikoval rozdielnosť zadávania na jednoduchom príklade.	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

Význam a použitie uchopovacieho módu	1		- Vedieť použiť uchopovací mód. - Nastaviť automatické uchopovanie objektov. - Použiť správny typ uchopenia pri vypracovaní zadania.	- Vedel použiť uchopovací mód. - Nastavil automatické uchopovanie objektov. - Použil správny typ uchopenia pri vypracovaní zadania.	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Demonštrácia na počítači
Základy kreslenia: ÚSEČKA a KRUŽNICA, VYMAZAŤ, príklad	2		- Vedieť nakresliť pomocou úsečiek a kružníc jednoduché súčiastky v zadaniach. - Vedieť vymazať objekty.	- Vedel nakresliť pomocou úsečiek a kružníc jednoduché súčiastky. - Vedel vymazať objekty	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Demonštrácia na počítači
OBDLŽNÍK, kreslenie obdĺžnika, zrezanie a zaoblenie rohov	2		- Vedieť nakresliť obdĺžnik so zrezanými, ostrými a zaoblenými rohmi. - Použiť obdĺžniky vo vypracovaní zadania	- Vedel nakresliť obdĺžnik so zrezanými, ostrými a zaoblenými rohmi. - Vypracoval zadanie s použitím obdĺžnikov.	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Demonštrácia na počítači
Kreslenie vodorovných a zvislých čiar: mód ORTO, príklad	1		- Vedieť kresliť vodorovné a zvislé čiaru pomocou módu ORTO. - Použiť kreslenie čiar pomocou ORTO v zadaní.	- Vedel kresliť vodorovné a zvislé čiaru pomocou módu ORTO. - Použil kreslenie čiar pomocou ORTO v zadaní.	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Demonštrácia na počítači
Funkcie pre riadenie obrazovky - ZOOM	1		Vedieť použiť funkcie pre riadenie obrazovky ZOOM.	Vedel použiť funkcie pre riadenie obrazovky ZOOM.	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Demonštrácia na počítači
OBLÚK, možnosti kreslenia oblúka, príklad	2		- Objasniť možnosti kreslenia oblúka. - Vedieť nakresliť pomocou oblúka jednoduché súčiastky v zadaniach.	- Objasnil možnosti kreslenia oblúka. - Vedel nakresliť pomocou oblúka jednoduché súčiastky v zadaniach.	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Demonštrácia na počítači
Kreslenie obrázkov použitím prebraných objektov a módov kreslenia	2		Vypracovať zadanie nakreslením obrázkov s použitím prebraných objektov a módov kreslenia	Vypracoval zadanie nakreslením obrázkov s použitím prebraných objektov a módov kreslenia	Skúšanie pri PC na základe vypracovaného zadania	Vypracovanie zadania na PC
Význam HLADINY a typu čiar, nadefinovanie	2		- Objasniť definovanie vlastností hladín. - Pracovať s hladinami v zadaní.	- Vedel zadefinovať vlastnosti hladiny. - Vedel používať hladiny pri vypracovaní zadania.	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Demonštrácia na počítači

• KÓTOVANIE, rôzne typy a aplikácie	2	- Charakterizovať typy a aplikácie kótovania. - Upravovať kótovací štýl. - Použiť správny druh kótovania v zadaní.	- Charakterizoval typy a aplikácie kótovania. - Upravoval kótovací štýl. - Použil správny druh kótovania v zadaní.	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Demonštrácia na počítači
• ŠRAFOVANIE, rôzne typy a aplikácie	2	- Charakterizovať typy a aplikácie šrafovania. - Použiť správne šrafovanie súčiastok v zadaní.	- Charakterizoval typy a aplikácie šrafovania. - Použil správne šrafovanie súčiastok v zadaní.	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Demonštrácia na počítači
• Presun a kopírovanie objektov	2	Vedieť presúvať a kopírovať objekty.	Vedel presúvať a kopírovať objekty	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Demonštrácia na počítači
• Zrkadlenie a otáčanie objektov	2	Vedieť zrkadliť a otáčať objekty	Vedel zrkadliť a otáčať objekty.	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Demonštrácia na počítači
• Praktické preskúšavanie na základe zadania individuálnych úloh	2	Vypracovať výkres zložitej súčiastky využitím základov kreslenia objektov, kótovania, šrafovania, definovania hladín, editovania a modifikovania objektov.	Vypracoval výkres zložitej súčiastky využitím základov kreslenia objektov, kótovania, šrafovania, definovania hladín, editovania a modifikovania objektov.	Skúšanie pri PC na základe vypracovaného zadania	Vypracovanie zadania na PC

Hodnotenie vo vyučovacom predmete „Aplikovaná informatika“.

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:

- l) vedieť, čo sa bude hodnotiť a akým spôsobom,
- m) dozvedieť sa výsledok každého hodnotenia,
- n) na objektívne hodnotenie.

Žiaci počas klasifikačného obdobia sú hodnotení:

7. z polročnej písomnej práce

8. z ústnej odpovede

9. 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:

g) 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,

h) hodnotenie projektu – *spoločné hodnotenie projektu a práce žiakov* (hodnotí učiteľ aj žiaci), pričom žiaci sledujú splnenie cieľa projektu, prezentáci c predvedenie

e) 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.

6.2.9 Programovanie CNC strojov

Názov predmetu	Programovanie CNC strojov
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín – tretí ročník 2 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín – štvrtý ročník
Ročník	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, používania 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 zložité 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	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Druhy programovania CNC strojov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Ovládanie CNC strojov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Programovanie CNC strojov	Informačnoreceptívna - 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	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
HEINDENHAIN TNC 426 / 430	Informačnoreceptívna - 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 obrábací 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

programovanie CNC strojov 3. ročník				2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celkuTémy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Úvod do predmetu	11	odborný výcvik	Žiak má:	Žiak:		
Význam CNC strojov a ich využitie	1		Vysvetliť význam nasadenia CNC strojov	Vysvetlil význam nasadenia CNC strojov	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Rozdelenie CNC strojov, druhy	1		Vysvetliť kritériá pre rozdelenie CNC strojov	Vysvetlil kritériá pre rozdelenie CNC strojov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
i- Viacosové obrábacie CNC stroje	1		Poznať druhy	Poznal druhy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
i- Parametre CNC strojov (posuvy, otáčky rozmery stroja)	1		Vysvetliť význam parametrov	Vysvetlil význam parametrov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Rezné podmienky pri CNC obrábacích strojoch	1		Poznať rezné podmienky	Poznal rezné podmienky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Upínanie obrobkov na CNC sústruhoch	1		Poznať spôsoby upínania	Poznal spôsoby upínania	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Upínanie obrobkov na CNC frézovacích strojoch	1		Poznať spôsoby upínania	Poznal spôsoby upínania	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Upínanie obrobkov na CNC vŕtacích a vyvŕtavacích strojoch	1		Poznať spôsoby upínania	Poznal spôsoby upínania	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Nástroje pre CNC obrábacie stroje	1		Poznať druhy	Poznal druhy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Nastavovanie nástrojov	1		Poznať spôsoby nastavovania	Poznal spôsoby nastavovania	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Voľba nulového bodu obrobku	1		Poznať spôsoby voľby	Poznal spôsoby voľby	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Druhy programovania CNC strojov	28	odborný výcvik	Žiak má:	Žiak:		
Prírastkové (inkrementálne) programovanie	2		Poznať princíp i-	Poznal princíp i-	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Absolútne programovanie	2		Poznať princíp	X Poznal princíp	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Programovacie príkazy	2		Poznať význam príkazov	Poznal význam príkazov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Lineárne programovanie	2		Poznať príkazy	Poznal príkazy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

Programovanie rádiusov	2		Poznať príkazy	Poznať príkazy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Programovanie kruhov	2		Poznať príkazy	Poznať príkazy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Dialógové programovanie	2		Poznať podstatu	Poznať podstatu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
G - kódové programovanie * "	2		Poznať základné G príkazy	Poznať základné G príkazy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
i- Programovanie s využitím podprogramov	2		Rozumieť vhodnosti použitia podprogramov	Rozumieť vhodnosti použitia podprogramov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Programovanie pomocou počítača	2		Poznať programovanie pomocou počítača	Poznať programovanie pomocou počítača	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Programovacie prostredie SolidCam	2		Uvedomiť si ďalšie možnosti programovania	Uvedomiť si ďalšie možnosti programovania	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Ďalšie CAM programovacie systémy	2		Uvedomiť si ďalšie možnosti programovania	Uvedomiť si ďalšie možnosti programovania	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Počítačové simulátory obrábania	2		Uvedomiť si ďalšie možnosti programovania	Uvedomiť si ďalšie možnosti programovania	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Ukážky CNC programov, demoverzia	2		Vedieť spustiť simuláciu	Vedieť spustiť simuláciu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Ovládanie CNC strojov	7	strojárská technológia odborný výcvik	Žiak má:	Žiak:		
Spustenie CNC stroja, referenčné body stroja	1		Poznať využitie a princíp referenčných bodov stroja	Poznať využitie a princíp referenčných bodov stroja	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Nastavenie upínača obrobkov	1		Poznať princíp nastavovania	Poznať princíp nastavovania	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Nastavenie nulového bodu obrobku	1		Poznať princíp nastavovania	Poznať princíp nastavovania	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Nastavenie nástrojov a korekcie nástrojov	1		Poznať princíp nastavovania	Poznať princíp nastavovania	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Uloženie nástrojov v zásobníku	1		Poznať princíp rozpoznávania číslapotrebného nástroja	Poznať princíp rozpoznávania číslapotrebného nástroja	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Overenie riadiaceho programu	1		Vedieť overiť riadiaci program	Vedieť overiť riadiaci program	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Úprava rozmerov súčiastky (korekciou nástroja, zmenou v programe)	1		Rozumieť úprave rozmerov	Rozumieť úprave rozmerov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Programovanie CNC strojov	20	strojárská technológia technické kreslenie odborný výcvik	Žiak má:	Žiak:		

Výkresová dokumentácia	2		Orientovať sa vo výkresovej dokumentácii	Orientoval sa vo výkresovej dokumentácii	Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Návrh technologickej základne obrobku	2		Poznať spôsoby návrhu	Poznal spôsoby návrhu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Návrh upnutia obrobku	2		Poznať princíp upínania obrobkov	Poznal princíp upínania obrobkov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Návrh upínacieho zariadenia, druhy upínačov	2		Vedieť navrhnuť upínacie zariadenie	Vedel navrhnuť upínacie zariadenie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Spôsoby upnutia obrobku v univerzálnom skľučovadle	2		Poznať spôsoby upnutia	Poznal spôsoby upnutia	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Návrh upínacieho prípravku	2		Poznať návrh upínacieho prípravku	Poznal návrh upínacieho prípravku	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Určenie poradia nástrojov a ich umiestnenie v zásobníku	2		Rozumieť určeniu poradia podľa spôsobu výroby	Rozumel určeniu poradia podľa spôsobu výroby	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Stanovenie parametrov obrábania	2		Poznať princíp stanovenia parametrov obrábania	Poznal princíp stanovenia parametrov obrábania	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Vypracovanie jednoduchého riadiaceho programu, sústruh, frézka	1		Vypracovať jednoduchého riadiaceho programu pre sústruh a frézku	Vypracoval jednoduchého riadiaceho programu pre sústruh a frézku	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Nastavenie simulátora obrábania na PC	1		Poznať princíp a základné možnosti simulátora	Poznal princíp a základné možnosti simulátora	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
± Simulácia CNC riadiaceho programu	2		Vedieť odsimulovať program	Vedel odsimulovať program	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

programovanie CNC strojov 4. ročník				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
Úvod do programovania pomocou počítača	10	strojárská technológia technické kreslenie odborný výcvik	Žiak má:	Žiak:		
i- Programovanie pomocou počítača	1		pochopiť ako počítač zefektívňuje prípravu radiacích programov	pochopil ako počítač zefektívňuje prípravu radiacích programov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Oboznámenie s programom HEINDENHAIN	1		uvedomiť si, že dôležitý je použitý software	uvedomil si, že dôležitý je použitý software	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
i- Otvorenie a ukončenie programu HEINDENHAIN	1		vedieť otvoriť a ukončiť program	X- vedel otvoriť a ukončiť program	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Príkazy na zahájenie programovania	1		vedieť príkazy pre začatie programovania	vedel príkazy pre začatie programovania	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Klávesnica v programe HEINDENHAIN	2		spoznať rozmiestnenie funkcií na klávesnici počítača	spoznal rozmiestnenie funkcií na klávesnici počítača	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Nastavenie simulátora na odladenie programu	1		poznať spôsoby spôsob použitia simulácie	poznal spôsoby spôsob použitia simulácie	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Korigovanie dráhy nástroja RR,RL a R0	1		porozumieť spôsobom korekcie rozmerov nástroja v programe	porozumel spôsobom korekcie rozmerov nástroja v programe	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Nastavenie korekcie priemeru v tabuľke nástrojov	1		porozumieť spôsobom korekcie rozmerov nástroja v tabuľke nástrojov	porozumel spôsobom korekcie rozmerov nástroja v tabuľke nástrojov	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Nastavenie nástroja z databázy simulátora	1		vedieť použiť databázu nástrojov	vedel použiť databázu nástrojov	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie

HEINDENHAIN TNC 426 430	50	strojárská technológia technické kreslenie odborný výcvik	Žiak má:	Žiak:		
Ukážka tvorenia jednoduchého programu	2		pochopiť postup tvorby programu jednoduchéj súčiastky	pochopil postup tvorby programu jednoduchéj súčiastky		
Ukážka využitia simulátora	1		pochopiť význam použitia simulátora	pochopil význam použitia simulátora		
Samostatná práca - vytvorenie programu	2		i- riešením problému nadobúdať nové vedomosti a zručnosti	riešením problému nadobudol nové vedomosti a zručnosti		
Pohyb nástroja po priamke - príkazy	1		porozumieť princípu riadenia pohybu po priamke	porozumel princípu riadenia pohybu po priamke	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Frézovanie - štvorec , obdĺžnik	1		porozumieť princípu riadenia pohybu po priamke a vytvoreniu konečného tvaru	porozumel princípu riadenia pohybu po priamke a vytvoreniu konečného tvaru	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Samostatná práca	2		riešením problému nadobúdať nové vedomosti a zručnosti	riešením problému nadobudol nové vedomosti a zručnosti	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Frézovanie - trojuholník , mnohouholníky	1		porozumieť princípu riadenia pohybu po priamke a vytvoreniu konečného tvaru	porozumel princípu riadenia pohybu po priamke a vytvoreniu konečného tvaru	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Zrážanie hrán	1		porozumieť princípu riadenia pohybu po priamke a vytvoreniu konečného tvaru	porozumel princípu riadenia pohybu po priamke a vytvoreniu konečného tvaru	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Samostatná práca	2		riešením problému nadobúdať nové vedomosti a zručnosti	riešením problému nadobudol nové vedomosti a zručnosti	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Frézovanie rádiusov	1		porozumieť princípu riadenia pohybu po časti kružnice	porozumel princípu riadenia pohybu po časti kružnice	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Samostatná práca	3		riešením problému nadobúdať nové vedomosti a zručnosti	riešením problému nadobudol nové vedomosti a zručnosti	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Frézovanie kruhu	2		porozumieť princípu riadenia pohybu po kružnici	porozumel princípu riadenia pohybu po kružnici	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Samostatná práca	2		riešením problému nadobúdať nové vedomosti a zručnosti	riešením problému nadobudol nové vedomosti a zručnosti	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Podprogramy - charakteristika	1		porozumieť pojmu podprogram a vhodnosť ich použitia	porozumel pojmu podprogram a vhodnosť ich použitia	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie

Vyhľadanie podprogramov	1		vedieť vyhľadať vhodný predpripravený podprogram	vedel vyhľadať vhodný predpripravený podprogram	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Vŕtacie podprogramy	1		porozumieť činnosti stroja pri vŕtacích cykloch	porozumel činnosti stroja pri vŕtacích cykloch	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Samostatná práca	1		riešením problému nadobúdať nové vedomosti a zručnosti	riešením problému nadobudol nové vedomosti a zručnosti	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Vŕtanie v pravouhlom a polárnom poli	1		porozumieť činnosti stroja pri viacnásobnom použití vŕtacích cyklov	porozumel činnosti stroja pri viacnásobnom použití vŕtacích cyklov	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Samostatná práca	2		riešením problému nadobúdať nové vedomosti a zručnosti	riešením problému nadobudol nové vedomosti a zručnosti	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Závitové podprogramy - závitníkom	1		porozumieť činnosti stroja pri rezaní závitů	porozumel činnosti stroja pri rezaní závitů	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Samostatná práca	2		riešením problému nadobúdať nové vedomosti a zručnosti	riešením problému nadobudol nové vedomosti a zručnosti	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Frézovanie závitů podprogramom	1		porozumieť činnosti stroja pri rezaní závitů	porozumel činnosti stroja pri rezaní závitů	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Samostatná práca	3		riešením problému nadobúdať nové vedomosti a zručnosti	riešením problému nadobudol nové vedomosti a zručnosti	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Frézovanie kruhových čapův podprogramom	1		pochopiť použitie podprogramu pri valcových výstupkoch	pochopil použitie podprogramu pri valcových výstupkoch	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Samostatná práca	2		riešením problému nadobúdať nové vedomosti a zručnosti	riešením problému nadobudol nové vedomosti a zručnosti	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Frézovanie vonkajších osadení podprogramom	1		pochopiť použitie podprogramu pri osadených plochách	pochopil použitie podprogramu pri osadených plochách	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Samostatná práca	2		riešením problému nadobúdať nové vedomosti a zručnosti	riešením problému nadobudol nové vedomosti a zručnosti	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Frézovanie kruhových dier podprogramom	1		pochopiť použitie podprogramu pri valcových dierach väčšieho priemeru	pochopil použitie podprogramu pri valcových dierach väčšieho priemeru	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Samostatná práca	2		riešením problému nadobúdať nové vedomosti a zručnosti	riešením problému nadobudol nové vedomosti a zručnosti	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Frézovanie kapsy podprogramom	2		pochopiť použitie podprogramu pri frézovaní priehlbín	pochopil použitie podprogramu pri frézovaní priehlbín	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie

Samostatná práca	2		riešením problému nadobúdať nové vedomosti a zručnosti	riešením problému nadobudol nové vedomosti a zručnosti	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie
Vytvorenie kompletného programu podľa výkresu	2		vyriešiť problém výroby kompletnej súčiastky	vyriešil problém výroby kompletnej súčiastky	Ústne skúšanie Praktická skúška	Ústna odpoveď Praktické predvedenie

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:

- o) vedieť, čo sa bude hodnotiť a akým spôsobom,
- p) dozvedieť sa výsledok každého hodnotenia,
- q) na objektívne hodnotenie.

Žiaci počas klasifikačného obdobia sú hodnotení:

- 10.** z polročnej písomnej práce
- 11.** z ústnej odpovede
- 12. 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:

- i) **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,
- j) **hodnotenie projektu** – *spoločné hodnotenie projektu a práce žiakov* (hodnotí učiteľ aj žiaci), pričom žiaci sledujú splnenie cieľa projektu, prezentáci d predvedenie
- f) **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 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 opracovávaní 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	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou
Elektronické meracie prístroje	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou
Praktické merania	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov

Meranie parametrov polovodičových súčiastok	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Meranie na zosilňovačoch	Informačnoreceptívna - 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	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Meranie na číslicových obvodoch	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Odporúčané merania	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Meranie riadiacich systémov	Informačnoreceptívna - výklad	Frontálna výučba

	Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Meranie poruchových signálov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Meranie na servopohonoch	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Strojové meranie	Informačnoreceptívna - 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
Meranie a meracie prístroje	22		Žiak má:	Žiak:		
Význam a účel meraní, laboratórny poriadok Bezpečnosť práce pri elektrickom meraní		Odborný výcvik, Základy elektrotechniky, Elektronika a Technológia	Poznať účel meraní a laboratórny poriadok Poznať zásady bezpečnosti práce pri meraní	poznal účel meraní a laboratórny poriadok Poznal zásady bezpečnosti práce pri meraní	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Meracie metódy, chyby merania Spracovanie výsledkov meraní			Vedieť vymenovať meracie metódy a druhy chýb vznikajúce pri meraní Vedieť postup pri spracovaní výsledkov merania	Vedel vymenovať meracie metódy a druhy chýb vznikajúce pri meraní vedel postup pri spracovaní výsledkov merania	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Základné vlastnosti meracích prístrojov			Poznať základné vlastnosti a parametre meracích prístrojov	Poznal základné vlastnosti a parametre meracích prístrojov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Pomocné nástroje			Oboznámiť sa s funkciou a praktickým uplatnením pomocné nástrojov	Oboznámil sa s funkciou a praktickým uplatnením pomocné nástrojov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Základné metódy merania elektrických veličín			Naučiť sa základné metódy merania elektrických veličín	Naučil sa základné metódy merania elektrických veličín	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná previerka
Elektronické meracie prístroje	10		Žiak má:	Žiak:		
Kombinované meracie prístroje na meranie prúdu, napätia, odporu			Vedieť, akým spôsobom pracujú a používajú sa kombinované meracie prístroje	Vie, akým spôsobom pracujú a používajú sa kombinované meracie prístroje	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď

Osciloskopy			Oboznámiť sa s funkciou a praktickým uplatnením	Oboznámil sa s funkciou a praktickým uplatnením	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Číslicové meracie prístroje			Oboznámiť sa s funkciou a praktickým uplatnením číslicových meracích	Oboznámil sa s funkciou a praktickým uplatnením číslicových meracích	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Praktické merania	34		Žiak má:	Žiak:		
Oboznámenie s laboratóriom a jeho vybavením		Odborný výcvik, Základy elektrotechniky, Elektronika a Technológia	Poznať laboratórium a jeho vybavenie	Pozná laboratórium a jeho vybavenie	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Meranie elektrického napätia, prúdu, odporu i- Meranie kapacity a indukčnosti Meranie elektrického výkonu a práce			Prakticky si osvojiť rutinu merania elektrických veličín	Prakticky si osvojil rutinu merania elektrických veličín	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Protokoly z merania
Meranie na točivých elektrických strojoch			Naučiť sa merať parametre a závislosti na točivých elektrických strojov	Naučil sa merať parametre a závislosti na točivých elektrických strojov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Protokoly z merania

6.2.11 Odborný výcvik

Názov predmetu	Odborný výcvik
Časový rozsah výučby	6, 12, 14, 14 hodín týždenne, spolu 1476 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 učební 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 rozvážačoch 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 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 druhom ročníku získajú základné zručnosti o základoch elektromontážnych prác, o montáži elektrických prístrojov a strojov, montáži rozvádzačov a spínacích skríň 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 dielňach
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 prác	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

		skupinové vyučovanie
Montáž slaboprúdových zariadení	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 skupín obrábacích strojov	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 elektrických ovládacích prvkov	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 pohonov obrábacích strojov	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
Integrácia obrábacích strojov	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
Riadiace systémy obrábacích strojov	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
Spojenie riadiacich systémov do robotizovaného pracoviska	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
Odovzdávanie stroja	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

obdobie odborného rozvoja	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

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
Úvod do odborného predmetu	Kniha BHP, vyhláška č. 524/2009 Z.z	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	ochranné pomôcky	internet
Ručné spracovanie materiálov	Technológia ručného spracovania kovov	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	náradie potrebné k ručnému spracovaniu kovov	CD ručné spracovanie internet
Spôsoby spájania materiálov	Strojárska technológia	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	mierky, kolíky, nity, technické taabulky	
Strojové obrábanie	Názorná elektrotechnika	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	CD obrábacie stroje	CD frézy internet
Základy elektromechanických prác	Strojárska technológia	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	základné nástroje potrebné k sústruhom, frézкам, brúskam, vŕtačkám	CD brúsenie
Základné elektromontážne práce	Dielenské cvičenia	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	náradie potrebné k spájkovaniu a lepeniu	CD vŕtačky
Montáž rozvádzačov a spínacích skríň	Elektrotechnika	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	bezpečné elektrotechnické náradie elektrotechnické prístroje	internet katalógy
Montáž slaboprúdových zariadení				
Montáž skupín obrábacích strojov	Elektrotechnika	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	bezpečné elektrotechnické náradie elektrotechnické prístroje	internet, katalógy

Montáž elektrických ovládacích prvkov	Elektrotechnika	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	bezpečné elektrotechnické náradie elektrotechnické prístroje	internet, katalógy
Montáž pohonov obrábacích strojov	Elektronika	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	elektronické prvky, meracie prístroje	CD , internet
Integrácia obrábacích strojov	Elektrotechnika III	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	elektrotechnické prvky, meracie prístroje	CD , internet
Riadiace systémy obrábacích strojov	Elektrotechnika III	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	elektronické prvky, meracie prístroje	CD , internet
Spojenie riadiacich systémov do robotizovaného pracoviska	Elektrotechnika III	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	elektronické prvky, meracie prístroje	CD , internet
Odovzdávanie stroja	Elektrotechnika III	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	elektrotechnické prvky, meracie prístroje	CD , internet
Montáž elektrických ovládacích prvkov	Elektrotechnika III	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	elektronické prvky, meracie prístroje	CD , internet
Montáž pohonov obrábacích strojov	Elektrotechnika III Elektrotechnika II Konstrukce CNC strojů, Jiří Marek, 2014	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	elektronické prvky, meracie prístroje	CD , internet
Integrácia obrábacích strojov	Elektrotechnika III Konstrukce CNC strojů, Jiří Marek, 2014	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	elektrotechnické prvky, meracie prístroje	CD , internet
Riadiace systémy obrábacích strojov	Konstrukce CNC strojů, Jiří Marek, 2014	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	elektronické prvky, meracie prístroje	CD , internet
Spojenie riadiacich systémov do robotizovaného pracoviska	Konstrukce CNC strojů, Jiří Marek, 2014	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	elektronické prvky, meracie prístroje	CD , internet
Odovzdávanie stroja	Konstrukce CNC strojů, Jiří Marek, 2014	Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	elektrotechnické prvky, meracie prístroje	CD , internet
obdobie odborného rozvoja		Dataprojektor PC, tabuľa, videotechnika	elektronické prvky, meracie prístroje	CD , internet

ROČNÍK: PRVÝ

Rozpis učiva predmetu: ODBORNÝ VÝCVIK				6 hodín týždenne, spolu 198 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Úvod do odborného predmetu	12		Žiak má:	Žiak:		
Oboznámenie sa s organizáciou a podmienkami pracoviska Základné ustanovenia právnych noriem bezpečnosti pri práci, hygiena pracoviska, požiarne predpisy	12	Vyhľadávacia BOZP	-ovládať základné ustanovenia právnych noriem bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci -zvládnuť organizáciu práce na pracovisku -postup pri poskytnutí prvej pomoci	-ovládať základné ustanovenia právnych noriem bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci -zvládnuť organizáciu práce na pracovisku -postup pri poskytnutí prvej pomoci	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	-ústna odpoveď -písomný test
Ručné spracovanie materiálov	108		Žiak má:	Žiak má:		
Plošné meranie a orysovanie	12	Technológia Technické kreslenie	-správne a presne merať dĺžkové rozmery a uhly a plošne orysovať	-správne a presne merať dĺžkové rozmery a uhly a plošne orysovať	Ústne skúšanie Praktická práca	-ústna odpoveď
Vyhľadávanie a narysovanie osí	6	Technológia Technické kreslenie	-správne a presne merať dĺžkové rozmery a uhly a plošne orysovať	-správne a presne merať dĺžkové rozmery a uhly a plošne orysovať	Ústne skúšanie	-praktické prevedenie -ústna odpoveď
Orysovanie plochy od hrán	12	Technológia Technické kreslenie	-správne a presne merať dĺžkové rozmery a uhly a plošne orysovať	-správne a presne merať dĺžkové rozmery a uhly a plošne orysovať	Praktická práca	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Orysovanie plochy od osových čiar	6	Technológia Technické kreslenie	-správne a presne merať dĺžkové rozmery a uhly a plošne orysovať	-správne a presne merať dĺžkové rozmery a uhly a plošne orysovať	Ústne skúšanie	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Orysovanie plochy podľa šablóny	6	Technológia Technické	-správne a presne merať dĺžkové rozmery	-správne a presne merať dĺžkové	Ústne skúšanie	-ústna odpoveď -praktické

		kreslenie	a uhly a plošne orysovať	rozmery a uhly a plošne orysovať		prevedenie
Orysovanie dier	6	Technológia Technické kreslenie	-správne a presne merať dĺžkové rozmery a uhly a plošne orysovať	-správne a presne merať dĺžkové rozmery a uhly a plošne orysovať	Praktická práca	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Označovanie materiálu	6	Technológia Technické kreslenie Materiály	-správne a presne merať dĺžkové rozmery a uhly a plošne orysovať	-správne a presne merať dĺžkové rozmery a uhly a plošne orysovať	Ústne skúšanie	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Rezanie materiálov ručnou pílkou	6	Technológia Technické kreslenie Strojníctvo	-správne upínať materiál pri rezaní -osvojiť si správny postup pri rezaní ručnou rámovou pílkou	-správne upínať materiál pri rezaní -osvojiť si správny postup pri rezaní ručnou rámovou pílkou	Praktická práca	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Vyrezávanie tvarov	6	Technológia Technické kreslenie	-správne upínať materiál pri rezaní -osvojiť si správny postup pri rezaní ručnou rámovou pílkou	-správne upínať materiál pri rezaní -osvojiť si správny postup pri rezaní ručnou rámovou pílkou	Ústne skúšanie	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Pilovanie rovinných plôch	6	Technológia Technické kreslenie	-osvojiť si základy rovinného pilovania	-osvojiť si základy rovinného pilovania	Praktická práca	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Pilovanie spojených plôch	6	Technológia Technické kreslenie	-osvojiť si základy rovinného pilovania	-osvojiť si základy rovinného pilovania	Ústne skúšanie	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Strihanie	6	Technológia Technické kreslenie	-naučiť pripravovať materiál pred strihaním a pracovať s ručnými nožnicami a ručnými tabuľovými nožnicami	-naučiť pripravovať materiál pred strihaním a pracovať s ručnými nožnicami a ručnými tabuľovými nožnicami	Praktická práca	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Vŕtanie a zahlbovanie	6	Technológia Technické kreslenie	-osvojiť si správne návyky pri vŕtaní a zahlbovaní	-osvojiť si správne návyky pri vŕtaní a zahlbovaní	Ústne skúšanie	-ústna odpoveď -praktické prevedenie

Rezanie závitov	6	Technológia Technické kreslenie	-zvládnuť správny pracovný postup pri rezaní vonkajších a vnútorných závitov -zvládnuť meranie závitov	-zvládnuť správny pracovný postup pri rezaní vonkajších a vnútorných závitov -zvládnuť meranie závitov	Praktická práca	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Rovnanie a ohýbanie	6	Technológia Technické kreslenie	-zvládnuť správny postup pri rovnaní a ohýbaní rôznych druhov materiálu	-zvládnuť správny postup pri rovnaní a ohýbaní rôznych druhov materiálu	Ústne skúšanie	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Sekanie a prebíjanie	6	Technológia Technické kreslenie	-zvládnuť správny pracovný postup pri sekaní a prebíjaní	-zvládnuť správny pracovný postup pri sekaní a prebíjaní	Praktická práca	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Spôsoby spájania materiálov	24		Žiak má:	Žiak má:		
Nerozoberateľné spoje	12	Technológia Technické kreslenie Strojníctvo	-opísať pojem nerozoberateľný spoj -vymenovať spôsoby a postupy spájania - realizovať jeden druh nerozoberateľného spoja	-opísať pojem nerozoberateľný spoj -vymenovať spôsoby a postupy spájania - realizovať jeden druh nerozoberateľného spoja	Ústne skúšanie	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Rozoberateľné spoje	12	Technológia Technické kreslenie Strojníctvo	-poznať mechanické vlastnosti spojovacieho materiálu -vysvetliť spôsoby spájania	-poznať mechanické vlastnosti spojovacieho materiálu -vysvetliť spôsoby spájania	Praktická práca	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Strojové obrábanie	18		Žiak má:	Žiak má:		
Základné práce na sústruhu	6	Technológia Technické kreslenie Strojníctvo	-správne a dôsledne vykonávanie jednotlivých pracovných úkonov pri sústružení čelných	-správne a dôsledne vykonávanie jednotlivých pracovných úkonov pri sústružení čelných	Ústne skúšanie	-ústna odpoveď -praktické prevedenie

			a vonkajších valcových plôch. -správne a bezpečné upínanie nástroja a obrobku	a vonkajších valcových plôch. -správne a bezpečné upínanie nástroja a obrobku		
Základné práce na frézovačke	6	Technológia Technické kreslenie Strojníctvo	-oboznámiť sa s obsluhou frézovačky a naučiť sa frézovať rovinné a pravouhlé plochy -správne a bezpečné upínanie nástroja a obrobku	-oboznámiť sa s obsluhou frézovačky a naučiť sa frézovať rovinné a pravouhlé plochy -správne a bezpečné upínanie nástroja a obrobku	Praktická práca	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Základné práce na vŕtačke a brúske	6	Technológia Technické kreslenie Strojníctvo	-poznať druhy a použitie vrtákov -osvojiť si nácvikom vŕtanie a zahlbovanie -poznať spôsoby obrusovania	-poznať druhy a použitie vrtákov -osvojiť si nácvikom vŕtanie a zahlbovanie -poznať spôsoby obrusovania	Ústne skúšanie	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Základy elektromechanických práca	36		Žiak má:	Žiak:		
Meranie elektrického napätia, prúdu a odporu	12	Základy elektrotechniky	-vybrať potrebné meracie prístroje podľa typu merania -určiť základné parametre jednoduchých meracích prístrojov	-vybrať potrebné meracie prístroje podľa typu merania -určiť základné parametre jednoduchých meracích prístrojov	Ústne skúšanie	-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Schémy elektrickej inštalácie	6	Základy elektrotechniky	-poznať základné rozdelenie elektrotechnických schém ,značiek, vedieť nakresliť elektrotechnickú schému podľa základných pravidiel -navrhnuť schému jednoduchej elektrickej inštalácie	-poznať základné rozdelenie elektrotechnických schém ,značiek, vedieť nakresliť elektrotechnickú schému podľa základných pravidiel -navrhnuť schému jednoduchej elektrickej inštalácie	Praktická práca	-ústna odpoveď -praktické prevedenie

Zapájanie súčiastok elektrotechnike	6	Základy elektrotechniky	-aplikovať poznatky pri zhotovení daného zapojenia	-aplikovať poznatky pri zhotovení daného zapojenia		-ústna odpoveď -praktické prevedenie
Zapájanie podľa schémy	12	Základy elektrotechniky	-aplikovať poznatky pri zhotovení daného zapojenia	-aplikovať poznatky pri zhotovení daného zapojenia		-ústna odpoveď -praktické prevedenie

ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA: Odborný výcvik				12 hodín týždenne, spolu 396 hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Základné elektromontážne práce	18		Žiak má:	Žiak:		
Vykonávanie základných elektroinštalačných prác, vodiče - druhy a rozdelenie, ukončenie a spôsob pripojenie k prístrojom. Káble - druhy a rozdelenie, označenie pripojenia k prístrojom Rozoznávanie a používanie inštalačného materiálu, rúrky, škatule, hadice, izolačné rúrky, svorky, svorkovnice, zdierky, svietidlá, objímky, zásuvky, poistky, ističe, elektromery Zapájanie jednoduchých inštalačných obvodov. Delenie do obvodov, istenie, zásady bezpečnosti práce. Elektrické schémy, strojový rozvádzač, značky, zásady rozdelenia do skupín, celkov, opis - orientácia číslovania, označovanie prístrojov, kontaktov, pečiatky, legenda. Skúšobné prístroje		Technológia	Získať zručnosť pri vykonávaní zákl.elektromont. prácach.Poznať druhy a rozdelenie vodičov a káblov, vedieť ich pripojiť k prístrojom Vedieť a rozoznať inštalačný materiál a vedieť ho správne použiť Získať zručnosť pri zapájaní jednoduchých inštalačných obvodov, vedieť ich zadeliť do obvodov, poznať istenie a zásady bezpečnosti práce, poznať elektrické schémy, vedieť sa v nich orientovať a zadeľovať do skupín, poznať legendy a vedieť správne použiť skúšobné prístroje	Získal zručnosť pri vykonávaní zákl.elektromont. prác .Poznal druhy a rozdelenie vodičov a káblov, vedel ich pripojiť k prístrojom Vedel a rozoznal inštalačný materiál a vedel ho správne použiť Získal zručnosť pri zapájaní jednoduchých inštalačných obvodov, vedel ich zadeliť do obvodov, poznal istenie a zásady bezpečnosti práce, poznal elektrické schémy, vedel sa v nich orientovať a zadeľovať do skupín, poznal legendy a vedel správne použiť skúšobné prístroje	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Montáž elektrických prístrojov a strojov	72		Žiak má:	Žiak:		

Ovládacie prvky obvodov, tlačidlá a ovládače, relé - pomocné a časové, stykače, tepelné spínače, diagnostika porúch, opravy, montáž Transformátory - výpočet a návrh, zásady navijania, navijanie, štítkové údaje Elektrické pohony - konštrukčné vyhodnotenie motorov, štítkové údaje, zapájanie, spúšťanie, istenie motorov, poruchy a ich zistovanie		Technológia	Poznať ovládacie prvky obvodov, tlačidlá a ovládacie relé, pomocné a časové stykače, tepelné spínače, vedieť diagnostikovať a opraviť poruchy Vedieť vypočítať a navrhnuť transformátor, poznať zásady navijania a štítkové údaje Poznať konštrukčné vyhotovenie motorov a ich štítkové údaje, získať zručnosť pri zapájaní, spúšťaní a istení a vedieť zistiť a odstrániť poruchy	Poznať ovládacie prvky obvodov, tlačidlá a ovládacie relé, pomocné a časové stykače, tepelné spínače, vedieť diagnostikovať a opraviť poruchy Vedieť vypočítať a navrhnuť transformátor, poznať zásady navijania a štítkové údaje Poznať konštrukčné vyhotovenie motorov a ich štítkové údaje, získať zručnosť pri zapájaní, spúšťaní a istení a vedieť zistiť a odstrániť poruchy	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Montáž rozvádzačov a spínacích skríň	42		Žiak má:	Žiak:		
Oboznámenie s nárokmi na rozvádzače. Rozvádzače zo silovou časťou, elektrické rozvádzače Rozmiestňovanie, zapájanie prístrojov, prispôbovacie skrine, preberanie a odskúšanie rozvádzača Zhášacie obvody, derivačné, integračné obvody. Zobrazenie na zobrazovacom osciloskope		Technológia	Poznať nároky na rozvádzače so silovou časťou a elektrické rozvádzače Získať zručnosť pri rozmiestňovaní a zapájaní prístrojov, vedieť postup pri preberaní a odskúšaní rozvádzača oznať obvody na zhášanie a vedieť zobraziť priebeh na zobrazovacom osciloskope	Poznať nároky na rozvádzače so silovou časťou a elektrické rozvádzače Získal zručnosť pri rozmiestňovaní a zapájaní prístrojov, vedieť postup pri preberaní a odskúšaní rozvádzača „ Poznať obvody na zhášanie a vedieť zobraziť priebeh na zobrazovacom osciloskope	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Montáž slaboprúdových zariadení	66		Žiak má:	Žiak:		

Zapájanie polovodičových súčiastok do obvodu. Technológia plošných spojov Zapájanie jednoduchých obvodov (usmerňovače, zosilňovače a pod.) Súborná práca		Elektronika	Získať zručnosť pri zapájaní polovodičových súčiastok do obvodov, vedieť technológiu plošných spojov Získať zručnosť pri zapájaní jednoduchých obvodov Samostatne prakticky zopakovať prebraté témy	Získal zručnosť pri zapájaní polovodičových súčiastok do obvodov, vedel technológiu plošných spojov Získal zručnosť pri zapájaní jednoduchých obvodov Samostatne prakticky zopakoval prebraté témy	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku

ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ODBORNÝ VÝCVIK				14 hodiny týždenne spolu 462 hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Montáž skupín obrábacích strojov	182		Žiak má:	Žiak:		
Hydraulické agregáty servopohonov		Strojníctvo	Poznať hydraulické agregáty	Poznať hydraulické agregáty	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Montáž posuvových skrií, guľkových skrutiek a ich uloženie		Strojníctvo	Získať zručnosť pri montáži posuvových skrií guľkových skrutiek a ich uloženie	Získal zručnosť pri montáži posuvových skrií guľkových skrutiek a ich uloženie	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Vymedzenie vôle v pohonoch posuvov		Strojníctvo	Vedieť vymedziť vôľu v pohonoch posuvov	Vedel vymedziť vôľu v pohonoch posuvov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Meranie hodnôt posuvových mechanizmov		Strojníctvo	Osvojiť zručnosť a merania hodnôt posuvových mechanizmov	Osvojil si zručnosť a merania hodnôt posuvových mechanizmov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Montáž odmeriavacích zariadení		Strojníctvo	Získať zručnosť pri montáži odmeriavacích zariadení	Získal zručnosť pri montáži odmeriavacích zariadení	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Montáž elektrických ovládacích prvkov	280		Žiak má:	Žiak:		

Zapájanie spínacích prístrojov do obvodov. Rozšírenie poznatkov o stýkačových releových kombináciách. Napájacie obvody - integrované obvody. Meranie na osciloskope		Základy elektrotechniky	Naučiť sa zapájať stýkače a ovládacie prístroje pri zapájaní motora do hviezdy a trojuholníka. Vedieť merať zapojenia na osciloskope	Naučil sa zapájať stýkače a ovládacie prístroje pri zapájaní motora do hviezdy a trojuholníka. Vedel zmerať zapojenie na osciloskope	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Polovodičové prvky a obvody na reguláciu. Tyristory. Operačné zosilňovače. Spínacie obvody		Elektronika	Vedieť princíp polovodičových prvkov. Vedieť do obvodu zapájať operačné zosilňovače, tyristory. Vedieť použiť spínacie obvody	Vedel princíp polovodičových prvkov. Vedel do obvodu zapájať operačné zosilňovače, tyristory. Vedel správne použiť spínacie obvody	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Číslicové integrované obvody. Hradlá. Preklápacie obvody. Tvarové obvody.		Elektronika	Naučiť sa zručnosti pri návrhu DPS s použitím IO,	Naučil sa zručnosti pri návrhu DPS s použitím IO,	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Zložitejšie celky a sčíslicovými integrovanými obvodmi. Čítače. Registre. Rôzne obvody riadiacich číslicových systémov a programovacích automatov		Elektronika	Vedieť princíp čítačov, registrov a vedieť ich použiť pri zapájaní do obvodov	Vedel princíp čítačov, registrov a vedel ich použiť pri zapájaní do obvodov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Súborná práca		Elektronika	Vedieť prakticky aplikovať doposiaľ prebraté témy	Vedel prakticky aplikovať doposiaľ prebraté témy	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku

ROČNÍK: ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ODBORNÝ VÝCVIK				14 hodiny týždenne spolu 420 hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Montáž pohonov obrábacích strojov	28		Žiak má:	Žiak:		
Nastavovanie regulátorov. Reverzačné jednofázové, trojfázové regulátory		technológia programovania	Vedieť nastaviť jednofázové a trojfázové regulátory	Vedel nastaviť jednofázové a trojfázové regulátory	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Integrácia obrábacích strojov	28		Žiak má:	Žiak:		
Programovacie automaty. Štruktúra programovacích automatov. Programovanie v strojovom kóde. Programovanie v jazyku X STEP		technológia programovania	Poznať štruktúru programovacích automaov, vedieť programovať v strojovom kóde, naučiť sa programovať v jazyku X STEP	Poznať štruktúru programovacích automaov, vedel programovať v strojovom kóde, naučil sa programovať v jazyku X STEP	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Riadiace systémy obrábacích strojov	42		Žiak má:	Žiak:		
Obsluha. Technologické programy. Diagnostika a poruchy. Diagnostické programy. Programovanie grafiky.		technológia programovania	Vedieť technologické programy, vedieť zdiagnostikovať poruchy. Ovládať programovanie grafiky	Vedel technologické programy, vedel zdiagnostikovať poruchy. Ovládal programovanie grafiky	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Spojenie riadiacich systémov do robotizovaného pracoviska	42		Žiak má:	Žiak:		
Odovzdávanie stroja	70		Žiak má:	Žiak:		
Uloženie, uchytenie a nastavenie stroja, voľba pracovných postupov.		technológia programovania	Vedieť uchytiť a nastaviť stroj, poznať voľbu pracovných postupov, vedieť	Vedel uchytiť a nastaviť stroj, poznať voľbu pracovných postupov, vedel nastaviť	Ústne, frontálne individuálne,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď,
Nastavenie nástrojov. Úprava programu. Odovzdávanie stroja			nastaviť nástroje, vedieť upraviť program a poznať postup odovzdania stroja	nástroje, vedel upraviť program a poznať postup odovzdania stroja	praktické skúšanie, písomné skúšanie	súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia vyr.

Obdobie odborného rozvoja	210					

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 deviategého 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. Konkretizácia 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 vykonal 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. Každdej úlohe je pridelená 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 = $(k1.v1+k2.v2+k3.v3+k4.v4+k5.v5)/10$

Kde: k1-5 – jednotlivé kritériá

v1-5 – váhy jednotlivých kritérií

Výsledné hodnotenie sa následne vypočíta ako vážený priemer čiastkových známok,

$$\text{Výsledné hodnotenie} = (c_1.v_1 + c_2.v_2 + \dots + c_n.v_n)/n$$

Kde: c-čiastková známka za jednotlivé úlohy maturitného zadania

v-váha pridelená 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 ochrany 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 pripravujú 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.
- **Prácu 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 povolaní a na druhej strane majú možnosť ďalšieho vzdelávania na vyššom stupni. Získaný 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 mechanik 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 zvláduteľné 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	✚ 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 diskusii.
Chváľitebný	- 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 diskusii.
Dobrý	- 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 diskusii.
Dostatočný	- 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	- 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	Dobrý	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 teoretických poznatkov	Správne a samostatne aplikoval	Celkom správne a samostatne aplikoval	Aplikoval nepresne, s problémami a s pomocou skúšajúceho	Aplikoval veľmi nepresne, s problémami a zásadnými chybami	Nedokázal aplikovať
Pochopenie praktickej úlohy	Porozumel úlohe dobre	V podstate porozumel	Porozumel s nedostatkami	Porozumel so závažnými nedostatkami	Neporozumel 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	Dodržiaval presne všetky predpisy	V podstate dodržiaval všetky predpisy	Dodržiaval predpisy s veľkými problémami	Dodržiaval iba veľmi málo predpisov	Nedodržiaval 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 doporučené psychologické 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 – chválitebný**
- 5 – 7 chýb – dobrý**
- 8 – 10 chýb – dostatočný**
- Viac ako 11 chýb – nedostatočný**

Kritéria hodnotenia testov:

100 % – 90 %	- výborný
89% - 75%	- chválitebný
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, originalnosť 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 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.

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 zadaní.

Hodnotenie celkové:

$$z = \frac{z1 + z2}{2},$$

Výborný	rozsah 1	-	1,5 vrátane
Chválibušný	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:

$Z = (z_1 + 2z_2 + z_3) : 4$, 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 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.

(10) 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.

(11) 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.

(12) 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 adekvátne 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.

(13) 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.

(14) 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. 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	dobrá (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:

$Z = (z_1 + 2 \cdot z_2 + z_3) : 4$, pričom z je po zaokruhlení 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	$z_1 + 2z_2 + z_3$ $Z = \frac{\quad}{4}$
$z_1 = \frac{3z + 2z}{5}$		$z_2 = \frac{2z + 1z + 3z + 2z + 2z + 2z}{12}$						$z_3 = \frac{3z + 2z}{5}$		

NEJ

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 – chválitebný 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. 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 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. Žiak predmet absolvoval

ETICKÁ VÝCHOVA

Na hodine etickej 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. 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 – chválitebný 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) Výhovno-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 – chválibelný 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 %

chválitebný 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 – chválitebný 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 navrhnúť 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 štandardmi:

- 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 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%
Chváľitebný -	75% - 89%
Dobrý -	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 princípov a pravidiel na riešenie úloh, na vyhľadávanie a usporiadanie informácií, prezentovať informácie a poznatky,

porozumenie požadovaných pojmov, princípov 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 – chváľitebný sa žiak klasifikuje, ak vie analyzovať zadania a problémové úlohy a samostatne navrhnuť 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 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:

- celistvosť, presnosť a trvácnosť osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, definícií, zákonitostí a vzťahov a schopnosť vyjadriť ich,
- kvalita a rozsah získaných zručností vykonávať požadované intelektuálne a motorické činnosti,
- 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,
- aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o ne a vzťah k nim,
- dodržiavanie stanovených termínov,
- presnosť, výstižnosť a odborná a jazyková správnosť ústneho, písomného a grafického prejavu,
- kvalita výsledkov činnosti,
- 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 %
chválitebný	89 % - 75 %
dobrý	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, previerky, 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 vyučovanom 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 zručností 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 - chválitebný** 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 – chválitebný, 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 vyučovanom predmete. V procese hodnotenia bude učiteľ uplatňovať primeranú 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 %
dobrý	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 splňa 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 - chválitebný** 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 údržbe 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 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. 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:

- a) vzťah k práci a k praktickým činnostiam,

- b) osvojenie praktických zručností a návykov, zvládnutie účelových spôsobov práce,
- c) využitie získaných teoretických vedomostí v praktických činnostiach,
- d) aktivita, samostatnosť, tvorivosť, iniciatíva v praktických činnostiach, vytrvalosť, húževnatosť v práci a snaha o jej dokončenie,
- e) kvalita výsledkov činností,
- f) organizácia vlastnej práce a pracoviska, udržiavanie poriadku na pracovisku,
- g) dodržiavanie predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a starostlivosť o životné prostredie,
- h) hospodárne využívanie surovín, materiálov, energie, prekonávanie prekážok v práci,
- i) obsluha a údržba jednoduchých pracovných pomôcok, nástrojov, náradia a meradiel,
- j) 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 %
dobrý	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 – chválitebný

Stupňom 2 – chválitebný 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 zadanií 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 pridelená 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 = $(k1.v1+k2.v2+k3.v3+k4.v4+k5.v5)/10$

Kde: k1-5 – jednotlivé kritériá

v1-5 – váhy jednotlivých kritérií

Výsledné hodnotenie sa následne vypočíta ako vážený priemer čiastkových znáмок,

Výsledné hodnotenie = $(c1.v1+c2.v2+...+c_n.v_n)/n$

Kde: c-čiastková známka za jednotlivé úlohy maturitného zadania

v-váha pridelená čiastkovej známke

n-počet úloh maturitného zadania