

Spojená škola, Červenej armády 25, 036 01 Martin



ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM

Informačné a elektrotechnické zariadenia

2697 K mechanik elektrotechnik

Duálne vzdelávanie

Obsah

1	ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE.....	5
2	CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA	7
3	VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY	9
3.1	CHARAKTERISTIKA ŠKOLY	11
3.1.1	Plánované aktivity školy.....	11
3.2	CHARAKTERISTIKA PEDAGOGICKÉHO ZBORU	13
3.3	ĎALŠIE VZDELÁVANIE PEDAGOGICKÝCH ZAMESTNANCOV ŠKOLY	13
3.4	VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ZAMESTNANCOV ŠKOLY	13
3.5	BOZP	14
3.6	DLHODOBÉ PROJEKTY	14
3.7	MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA	15
3.8	SPOLUPRÁCA SO SOCIÁLNYMI PARTNERMI.....	15
4	CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU	16
4.1	POPIS ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU	16
4.2	ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ŠTÚDIU	17
4.3	ORGANIZÁCIA VÝUČBY	17
4.4	ZDRAVOTNÉ POŽIADAVKY NA ŽIAKA	17
4.5	POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ A HYGIENU PRI PRÁCI.....	17
5	KOMPETENCIE (PROFIL) ABSOLVENTA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU	19
5.1	CELKOVÁ CHARAKTERISTIKA ABSOLVENTA.....	19
5.2	KOMPETENCIE ABSOLVENTA.....	19
5.2.1	Kľúčové kompetencie	20
5.3	VŠEOBECNÉ KOMPETENCIE	23
5.4	ODBORNÉ KOMPETENCIE	24
6	VZOROVÝ UČEBNÝ PLÁN.....	29
6.1	UČEBNÝ PLÁN	31
7	UČEBNÉ OSNOVY VŠEOBECNOVZDELÁVACÍCH PREDMETOV.....	33
7.1	SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA.....	34
7.1.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií.	35
7.1.2	Ročník : prvý	47
7.1.3	Ročník : druhý.....	52
7.1.4	Ročník : tretí.....	59
7.1.5	Ročník : štvrtý	67
7.2	ANGLICKÝ JAZYK.....	74
7.2.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií.	74
7.2.2	Ročník : prvý	80
7.2.3	Ročník : druhý.....	83
7.2.4	Ročník : tretí.....	86
7.2.5	Ročník: štvrtý	89
7.3	NEMECKÝ JAZYK	93
7.3.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií.	93
7.3.2	Ročník : prvý	97
7.3.3	Ročník : druhý.....	99
7.3.4	Ročník : tretí.....	102
7.3.5	Ročník : štvrtý	105
7.4	ETICKÁ VÝCHOVA	113
7.4.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	113
7.4.2	Ročník : prvý	120
7.4.3	Ročník : druhý.....	122
7.5	NÁBOŽENSKÁ VÝCHOVA.....	125
7.5.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	125
7.5.2	Ročník : prvý	130
7.5.3	Ročník : druhý.....	133

7.1	DEJEPIS	136
7.1.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	136
7.1.2	Ročník: tretí.....	142
7.2	OBČIANSKA NÁUKA	149
7.2.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	149
7.2.2	Ročník : druhý.....	152
7.3	FYZIKA	159
7.3.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	159
7.3.2	Ročník : prvý	163
7.3.3	Ročník : druhý.....	165
7.3.4	Ročník: tretí.....	166
7.3.5	Ročník: štvrtý	168
7.4	MATEMATIKA	170
7.4.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	170
7.4.2	Ročník : prvý	173
7.4.3	Ročník : druhý.....	176
7.4.4	Ročník : tretí.....	178
7.4.5	Ročník : štvrtý	180
7.5	INFORMATIKA.....	184
7.5.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	185
7.5.2	Ročník : prvý.....	189
7.6	TELESNÁ A ŠPORTOVÁ VÝCHOVA.....	193
7.6.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:	193
7.6.2	Ročník : prvý	201
7.6.3	Ročník : druhý.....	206
7.6.4	Ročník : tretí.....	211
7.6.5	Ročník : štvrtý	216
8	UČEBNÉ OSNOVY ODBORNÝCH PREDMETOV	223
8.1	EKONOMIKA.....	224
8.1.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:	225
8.1.2	Ročník: štvrtý	229
8.2	TECHNICKÉ KRESLENIE	237
8.2.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:	237
8.2.2	Ročník : prvý	240
8.3	ELEKTROTECHNIKA.....	244
8.3.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	244
8.3.2	Ročník : prvý	248
8.4	ELEKTRONIKA	253
8.4.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	253
8.4.2	Ročník : druhý.....	258
8.4.3	Ročník : tretí.....	263
8.5	ELEKTROTECHNOLÓGIA	266
8.5.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:	266
8.5.2	Ročník : prvý	269
8.6	ELEKTRICKÉ MERANIA	274
8.6.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:	274
8.6.2	Ročník : druhý.....	277
8.7	ELEKTROTECHNICKÁ SPÔSOBILOSŤ.....	282
8.7.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	282
8.7.2	Ročník : štvrtý	285
8.8	ODBORNÝ VÝCVIK	288
8.8.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	289
8.8.2	Ročník: prvý	293
8.8.3	Ročník: druhý.....	298
8.8.4	Ročník : tretí.....	302
8.8.5	Ročník : štvrtý	305
9	UČEBNÉ OSNOVY – OBLASŤ AUTOMATIZAČNÁ TECHNIKA.....	309
9.1	AUTOMATIZÁCIA	310

9.1.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:	310
9.1.2	Ročník : druhý.....	314
9.2	GRAFICKÉ SYSTÉMY V AUTOMATIZAČNEJ TECHNIKE	319
9.2.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	319
9.2.2	Ročník : druhý.....	323
9.3	MERANIA V AUTOAMTIZAČNEJ TECHNIKE.....	327
9.3.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:	327
9.3.2	Ročník: tretí.....	330
9.3.3	Ročník: štvrtý	333
9.4	ELEKTRICKÉ ZARIADENIA.....	340
9.4.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	341
9.4.2	Ročník : tretí.....	344
9.4.3	Ročník : štvrtý	346
9.5	RIADIACE SYSTÉMY.....	348
9.5.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	349
9.5.2	Ročník : tretí.....	354
9.5.3	Ročník : štvrtý	359
10	NA REALIZÁCIU VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE	362
10.1	MATERIÁLNE PODMIENKY	362
10.2	PERSONÁLNE PODMIENKY	363
10.3	ORGANIZAČNÉ PODMIENKY	364
10.4	PODMIENKY BEZPEČNOSTI PRÁCE A OCHRANY ZDRAVIA PRI VÝCHOVE A VZDELÁVANÍ	365
11	VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV	366
11.1	PRAVIDLÁ HODNOTENIA ŽIAKOV	366
11.2	PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI.....	372

1 ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov a adresa školy	Spojená škola, Červenej armády 25, 036 01 Martin
Názov školského vzdelávacieho programu	Informačné a elektrotechnické zariadenia
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná
Vyučovací jazyk	slovenský
Druh školy	štátna
Dátum schválenia ŠkVP	08.09.2016
Miesto vydania	Spojená škola Martin
Platnosť ŠkVP	01. september 20016 začínajúc prvým ročníkom

Kontakty pre komunikáciu so školou:

Titul, meno, priezvisko	Pracovná pozícia	Telefón	Fax	e-mail
Mgr. Jozef Zanolit	riaditeľ	+421434133062	+421434237 122	ssmt@vuczilina.sk
Mgr. Dušan Hanula	zástupca riaditeľa pre teoretické vyučovanie	+421434289098 +421434001150		ssmt.te@vuczilina.sk
Ing. Ivan Jesenský	zástupca riaditeľa pre teoretické vyučovanie	+421434289098 +421434001150		ssmt.te@vuczilina.sk
PaedDr. Slavomír Bella	zástupca riaditeľa pre praktické vyučovanie	+421434001140		
PhDr.Emília Lamošová	výchovný poradca	+421434001161		

Zriaďovateľ:

Žilinský samosprávny kraj
Odbor školstva a školstva
Ul. Komenského 48
011 09 Žilina

Tel.: 041 50 32 111
www.zask.sk

Martin, 01.09.2016

Mgr. Jozef Zanolit
riaditeľ školy

Záznamy o platnosti a revidovaní školského vzdelávacieho programu:

6

Názov a adresa školy	Spojená škola, Červenej armády 25, 036 01 Martin
Názov školského vzdelávacieho programu	Informačné a elektrotechnické zariadenia
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

2 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA

Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania v našom školskom vzdelávacom programe pre študijný odbor vychádza z cieľov stanovených v Zákone o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a Štátnom vzdelávacom programe. Poslanie školy vyplýva aj z komplexnej analýzy školy.

Organizačnými zložkami Spojenej školy v Martine sú:
 Stredná odborná škola strojníka
 Stredná odborná škola podnikania
 Stredná odborná škola rybárska

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, prosociálneho správania, etiky, sebaregulácie ako vyjadrenia schopnosti prevziať zodpovednosť za seba a svoj rozvoj a tvorivosť.

Ciele výchovy a vzdelávania orientované na vytváranie predpokladov celoživotného vzdelávania sú zamerané na:

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:

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,
- 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.

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.

podpora 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.

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

- 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 Martine a v našom regióne,
- spolupracovať s podnikmi poskytujúcimi odbornú prax našich žiakov,
- vytvárať spoluprácu so školami doma a v zahraničí a vymieňať si vzájomne skúsenosti a poznatky,
- naďalej rozvíjať spoluprácu s partnerskou školou podobného zamerania v meste Chrudim v Českej republike
- rozvíjať spoluprácu s nadáciami, rôznymi organizáciami a účelovo zameranými útvarmi na zabezpečenie potrieb žiakov.

zlepšenie estetického prostredia budovy školy a najbližšieho okolia s cieľom:

- zlepšiť prostredie v triedach a spoločných priestoroch školy,
- vybudovať viacúčelové športové ihrisko,
- zrekonštruovať hygienické priestory školy,
- zrekonštruovať jedáleň ako viacúčelovú miestnosť,
- upraviť vybrané triedy na rozšírenie doplnkových činností školy vzhľadom na realizáciu kurzov pre verejnosť, zabezpečenie školení a iných vzdelávacích akcií,
- využiť materiálo-technický a ľudský potenciál pre získanie doplnkových finančných zdrojov, reagovať na vypísané granty a projekty,
- pravidelne sa starať o úpravu okolia školy.

Názov a adresa školy	Spojená škola, Červenej armády 25, 036 01 Martin
Názov školského vzdelávacieho programu	Informačné a elektrotechnické zariadenia
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

3 VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY

Spojená škola v Martine sa nachádza v strede mesta v kludnej a krásnej časti Martina asi 0,5 km od jeho centra. Je dostupná mestskou hromadnou dopravou.

Prechádzajúc chodníčky Malej a Veľkej Fatry sa nám pri dobrom počasí často naskytne úchvatný pohľad na prírodné krásy Turčianskej záhradky. Turiec je všeobecne zvláštny územný priestor, ktorý nikdy nestaval hradby na svoju ochranu, nakoľko je obklopený fatranským horstvom. Aj napriek pomerne drsným podmienkam tu človek nachádzal prostredie pre zabezpečenie svojich životných potrieb.



Samotné mesto Martin bolo od roku 1340 slobodným kráľovským mestom, no ruže mu počas feudalizmu veľa nekvitli. Určitú osvetu importovali olejkári a šafraníci. Podstatný prelom nastal v polovici 19. storočia, keď Turčania podporili revolučné vystúpenie štúrovcov. V tomto období začala v Martine premena na významné stredisko nielen slovenskej kultúry, ale aj vedy, umenia, časopisectva, peňažníctva i politiky. Martin sa stal **centrom slovenského národného a spoločenského hnutia**

Matica slovenská (1863), Slovenské patentálne gymnázium (1866), prvý spolok slovenských žien Živena (1869), Slovenský spevokol (1872), Dobrovoľný hasičský spolok (1873), Národný dom (1890), alebo S. Hurban-Vajanský, A. Kmeť, J. Škultéty, J. Francisci, Dulovci, Halašovci a mnohí ďalší. Takto by sme mohli pokračovať ďalej. Čo meno to pojem, čo názov to kus národnej histórie.

Dnes je Martin **Centrum národnej kultúry Slovákov**. Mnohým sa zdá, že len vďaka svojej minulosti. Mesto však má slovenskému národu stále čo ponúknuť. Popri tradičných celoštátnych podujatiach ako sú Scénická žatva, Slovesná jar, Bienále knižného umenia a iné začína si nachádzať svoj priestor aj taký fenomén ako je napr. jazzová hudba.

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, identifikovali sme množstvo zamestnaneckých príležitostí pre našich absolventov v rôznych strojárskych a elektrotechnických firmách, úspešne podnikajú i vo vlastných firmách. Môžu sa uplatniť v rôznych pracovných pozíciách. Ochota zamestnávateľov ich zamestnať po ukončení vzdelávacieho programu je viac než ústretová.

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

- Centrum odborného vzdelávania a výchovy pre strojárstvo a ostatnú kovospracúvaciú výrobu v Žilinskom samosprávnom kraji,
- komplexnosť školy a jej poloha (škola, stravovacie zariadenie, domov mládeže, športový areál, miestnosť s kapacitou 400 miest/kinosála/),
- záujem uchádzačov o štúdium (predpoklad splnenia plánu prijatých žiakov prvých ročníkov),
- kvalita a skúsenosť pedagogických zamestnancov,
- úspešnosť pri hodnotení a realizácii podaných projektov,
- dobré vybavenie štandardných a odborných učební, kabinetov (mnohé učebne sú využívané v čase mimo vyučovania),
- záujem podnikateľských subjektov o absolventov študijného odboru,
- nízke % nezamestnanosti našich absolventov,
- záujem žiakov o získavanie jazykovej spôsobilosti hlavne v anglickom a nemeckom jazyku (záujem žiakov sa prejavuje v ich účasti na štúdiu jazykov v čase mimo vyučovania).
- školiace centrum FIT - funkčná gramotnosť učiteľov v informačných technológiách,
- konzultačné centrum projektov e-twinning,
- CISCO akadémia
- akreditované vzdelávacie programy ďalšieho vzdelávania,
- Zváračská škola,
- Autoškola,
- Modernizácia vzdelávacieho procesu - školiace centrum ďalšieho vzdelávania učiteľov ,
- partnerská spolupráca so školou v Česku v oblasti výmennej praxe.

Slabou stránkou školy je:

- nedostatok finančných prostriedkov na rekonštrukciu odborných učební a jedálne,
- nedostatočná vybavenosť moderných jazykových tried.

Príležitosti školy signalizujú:

- bezproblémové uplatnenie absolventov školy, najmä v strojárskych odboroch,
- centrum v oblasti prípravy pracovníkov pre automobilový priemysel v regióne Turca,
- možnosti rekvalifikačných kurzov podľa potrieb úradu práce v Martine (jazykové, strojárске, IKT a pod.),
- fungujúce partnerstvo s podobnými školami doma a v zahraničí (ČR, Bratislava),
- dobrá a funkčná spolupráca so zamestnávateľmi a zriaďovateľom, ŠPÚ a ŠIOV ako predpokladu dobrých koncepčných a poradenských služieb,
- zosúladienie odbornosti žiakov s požiadavkami trhu práce na základe analýz podnikateľských subjektov.

Prekážky v rozvoji školy sú:

- nedostatok finančných prostriedkov na obnovu a prevádzku školy,
- nízka vedomostná úroveň prichádzajúcich žiakov zo základných škôl,
- slabá spolupráca s rodičmi problémových žiakov.

3.1 CHARAKTERISTIKA ŠKOLY

Štvorposchodová budova teoretického vyučovania má kapacitu pre 1150 študentov. V posledných rokoch je kapacitne využitá na cca 80%. Na štúdium cudzích jazykov máme 4 učebne, ktoré nie sú komplexne vybavené. Jedna učebňa je špeciálne vybavená na účely výučby fyziky, ďalšie špeciálne učebne: programovania CNC, sieťových technológií CISCO, dve učebne administratívy a korešpondencie, učebňa pre elektrotechniku, etickú výchovu. Päť tried je plne vybavených PC a sú určené najmä na výučbu informatiky, ale aj odborných predmetov, prípadne všeobecno-vzdelávacích predmetov. Stredná odborná škola podnikania disponuje jednou multimediálnou učebňou s PC, audiovizuálnou technikou a dataprojektorom, kde prebieha výučba najmä predmetu cvičná firma i aplikovaná ekonómia. Stredná odborná škola rybárska má jednu špecializovanú učebňu s didaktickými ako aj klasickými pomôckami na výučbu. Manažment školy a hospodársky úsek má svoje priestory, učitelia využívajú svoje kabinety s PC a zborovňu. Škola má vlastnú výdajňu jedál, jedáleň, spoločenskú miestnosť, telocvičňu a ihriská pre všetky typy loptových hier, atletickú dráhu, saunu. Na škole je jedna miestnosť s kapacitou 400 miest pre realizáciu pracovných stretnutí žiakov, učiteľov a širokej verejnosti. Škola má pomerne dobre vybavenú knižnicu, ktorá slúži ako informačné centrum. Výchovný poradca má k dispozícii kabinet, kde sa stretáva so žiakmi, rodičmi, sociálnymi zamestnancami a pod. V suteréne školy sú žiacke šatne a jedna dielňa pre potreby údržby a opráv na škole. Hygienické zariadenia sú na každom poschodí, telocvičňa má vlastné hygienické priestory a sprchy.

Priestory praktického vyučovania sú veľmi dobre vybavené. Modernizáciu strojového parku, zakúpenie PC na odborný výcvik sa škole podarilo zabezpečiť najmä cez rôzne granty, ale aj spoluprácou a podporou firiem v regióne. Obrábacie centrum na praktickom vyučovaní je vybudované vďaka sponzorstvu strojárskej firmy Viena International. Učebne sú vybavené technikou, ktorá umožňuje naprogramovanie, ale aj praktickú realizáciu výrobku. Pracoviská pre autoopravárov sú vybavené najmodernejšou diagnostickou technikou, brzdovou stolicou, pneuservisom, karosárskou dielňou. Učebné pomôcky získava škola veľmi dobrou spoluprácou s firmami, ktoré našim absolventom poskytujú pracovné pozície od vysokokvalifikovaného pracovníka po zamestnanca stredného manažmentu. Jedná sa o firmy : Volkswagen Slovakia, KIA Motors Slovensko. Viena International,

V období troch rokov plánujeme vybaviť i ostatné triedy počítačom a dataprojektorom, zrekonštruovať jazykové učebne, odborné učebne pre odborný výcvik.

Na škole vyvíja veľmi dobrú činnosť Rada školy, ktorá má 9 členov. Zodpovedá za kvalitu a organizáciu celého výchovno-vzdelávacieho procesu. V záujme dobrej komunikácie so žiakmi školy je zriadená tzv. schránka dôvery.

3.1.1 PLÁNOVANÉ AKTIVITY ŠKOLY

Dosahovanie požadovaných aktivít a vhodná prezentácia školy sú výsledkom kvality vzdelávania. Škola sa bude snažiť v priebehu troch rokov vytvoriť a zabezpečiť všetky podmienky pre skvalitnenie života na škole:

Záujmové aktivity:

- Zdokonaľovanie sa v anglickom jazyku
- Zdokonaľovanie sa v nemeckom jazyku
- Krúžok Taliančiny
- Krúžok šikovných rúk
- Krúžok počítačových sietí
- Programovanie
- Futbalový krúžok
- Kondičné posilňovanie
- Badmintonový krúžok
- Turistický krúžok
- Volejbalový krúžok
- Plavecký krúžok
- Florbalový krúžok

- Džudistický krúžok
- Stolnotenisový krúžok
- Zvedavé oko-školský časopis

Súťaže:

- Olympiády v anglickom, nemerckom, ruskom jazyku
- Stredoškolská odborná činnosť
- Zjednotené kraje Európy
- Svet proti rasizmu
- Modelový európsky parlament
- Matematická súťaž MAKS
- Medzinárodná matematická súťaž KLOKAN
- Kalogakatia
- Súťaž v presnom odpise
- Strojárska olympiáda
- ZENIT

Športovo-turistické akcie

- Zbavme Tatry odpadu – účelová akcia
- Turistický výstup vo Vysokých Tatrách – spoločná akcia pre partnerské školy
- Volejbalový a futbalový turnaj pre žiakov ZŠ
- Okresné kolo futbalového turnaja žiakov SŠ

Exkurzie

- Oswieczim
- Návšteva Viedne - jazyková príprava
- Návšteva Slovenskej národnej knižnice v Martine
- Návšteva Múzea SNP v Banskej Bystrici
- „Po stopách našich predkov“ Čičmany

Spoločenské a kultúrne podujatia

- Návšteva divadelné predstavenia v Martin
- Spoločenská akadémia
- Burza povolaní
- Deň otvorených dverí
- Akcie v rámci programu „Škola bez fajčenia, alkoholu a drog“
- Medzitriedna súťaž „JENGA“

Mediálna propagácia

- Prezentácia školy v Živote Turca
- Príspevky do časopisu Zvedavé oko
- Príspevky do televízie TVT
- Schránka dôvery
- Aktualizácia webovej stránky

Besedy a pracovné stretnutia, aktivity

- Orientácia na trhu práce (úrad práce)
- Plánované rodičovstvo, ochrana pred pohlavnými chorobami a sexuálnym zneužívaním (gynekológ)
- Sociálno – patologické javy spoločnosti (preventista polície)
- Aktivity pri príležitosti „Pamätného dňa holokaustu“
- Dotazník o šikanovaní pre 2. ročníky (výchovný poradca)
- Vedomostná súťaž o vplyve psychotropných látok na ľudský organizmus „Cesta do raja“

Všetky aktivity sa budú realizovať s pedagogickými zamestnancami školy, žiakmi a sociálnymi partnermi. Aktivity sú určené predovšetkým žiakom, učiteľom, rodičom, zamestnávateľom a širokej verejnosti. Víťame všetky ďalšie návrhy a možnosti na aktivizáciu práce školy.

3.2 CHARAKTERISTIKA PEDAGOGICKÉHO ZBORU

Stabilizovaný pedagogický zbor vrátane majstrov odbornej výchovy tvorí viac ako 80 učiteľov. Priemerný vek pedagógov je okolo 45 rokov. Všetci učitelia spĺňajú požiadavky na odbornú a pedagogickú spôsobilosť. Škola má zabezpečené základné zložky výchovného poradenstva a prevencie, má kvalifikovaného výchovného poradcu i školského psychológa.

Mimoškolské aktivity realizujú a zabezpečujú okrem pedagogických zamestnancov školy aj rodičia, poslanci a aktivisti mesta Martin (príslušníci policajného zboru, vojaci, zástupcovia zamestnávateľov, a pod.).

3.3 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.
- Príprava pedagogických zamestnancov na tvorbu školského vzdelávacieho programu.
- Motivovanie pedagogických zamestnancov pre neustále sebazvedľovanie, 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, atď.
- Príprava pedagogických zamestnancov pre prácu s modernými materiálmi 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 kvalifikačnej skúšky.

3.4 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ZAMESTNANCOV ŠKOLY

Je účinným nástrojom zabezpečenia harmonickej organizácie celého výchovno-vzdelávacieho procesu a ďalších školských aktivít. Naša škola bude využívať štandardné spôsoby hodnotenia: formatívne a sumatívne. Formatívne hodnotenie použijeme na zvýšenie kvality výchovy a vzdelávania. Sumatívne hodnotenie použijeme na rozhodovanie. Vnútny systém kontroly by sa mal zameriavať hlavne na celkový priebeh výchovno-vzdelávacej činnosti na škole, na tvorbu školských vzdelávacích programov, na dodržiavanie plnenia plánov predmetových komisií, 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 rady. Na hodnotenie pedagogických a odborných zamestnancov školy použijeme tieto metódy:

- Pozorovanie (hospitácie).
- Rozhovor.
- Kontroly – kontrolná činnosť pedagóga počas prestávok,

- Výsledky žiakov, ktorých učiteľ vyučuje (prospech, žiacke súťaže, didaktické testy zadane naraz vo všetkých paralelných triedach, úspešnosť prijatia žiakov na vyšší stupeň školy a pod).
- Hodnotenie výsledkov pedagogických zamestnancov v oblasti ďalšieho vzdelávania, tvorby učebných pomôcok, mimoškolskej činnosti a pod.
- Hodnotenie pedagogických a odborných zamestnancov manažmentom školy.
- Vzájomné hodnotenie učiteľov (vzájomné hospitácie a „otvorené hodiny“)

3.5 BOZP

Škola pri zabezpečovaní bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní sa riadi právnymi predpismi: Zákonníkom práce, zákonom č. 124/2006 Z. z. v znení zákona č. 309/2007 Z. z. o BOZP, vyhláškou MPSVR SR č. 504/2002 Z. z. o poskytovaní osobných ochranných pracovných prostriedkov, zákonom č. 355/2007 Z. z. o ochrane, podpore a rozvoji verejného zdravia a o zmene a doplnení niektorých zákonov. Uvedené právne predpisy sú rozpracované v Pracovnom poriadku v Spojenej škole Martin, BOZP pri výchove a vyučovaní Spojenej školy, BOZP pri organizovaní školských výletov a exkurzií. Na úseku praktického vyučovania sú vypracované Pravidlá bezpečného správania sa na pracovisku v súlade s STN 20 0700, Pracovný poriadok dielne OV SŠ Martin.

Dodržiavanie požiarnej ochrany na škole je v zmysle zákona č. 314/2011 Z. z. o ochrane pred požiarom a vyhlášky č. 121/2002 o požiarnej prevencii.

Dodržiavaním hore uvedených právnych noriem v objektoch školy je poverený samostatný odborný referent, špecialista školy BOZP, PO a CO Mgr. Jozef Gerát.

Osobitnú pozornosť venuje škola prevencii a eliminácii šikanovania v zmysle Metodického usmernenia MŠ SR č. 7/2006 – R k prevencii a riešeniu šikanovania.

3.6 DLHODOBÉ PROJEKTY

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

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

Škola sa stala Pilotným centrom odborného vzdelávania v Žilinskom samosprávnom kraji v rámci rovnomenného projektu ŽSK Operačného programu Vzdelávanie, ktorého cieľom je prispieť k posilneniu odborných jazykových zručností žiakov stredných odborných škôl.

Škola je permanentne zapojená aj do projektov financovaných z ESF. Prostriedky takto získané sú použité na skvalitnenie výchovno-vzdelávacieho procesu, zakúpenie didaktickej techniky.

Preventívno – výchovné programy školy:

Národný program prevencie obezity - rozpracovaný v tematických plánoch v oblastiach výživa a pohybová aktivita najmä predmetu telesná a športová príprava.

Národný program boja proti obchodovaniu s ľuďmi - realizovaný besedami s vyškolenými pracovníkmi z centier pedagogicko-psychologického poradenstva a prevencie.

Národný program duševného zdravia – realizovaný aktivitami a besedami, ktorých obsahom je sebahodnotenie a sebahodnotenie, vzťah medzi spolužiakmi, zmyslu a smeru života, asertivity a prosociálneho života, zvládanie náročných stresových situácií a pod.

Stratégia prevencie kriminality – škola má každoročne vypracovaný program zameraný na prevenciu šikanovania, záškoláctva, vandalizmu, drogovej závislosti, alkoholizmu, fajčenia.

Plán výchovy k ľudským právam – realizovaný organizovaním besied, zapojením sa školy do Olympiády ľudských práv a iných projektov.

Národný štandard finančnej gramotnosti/NŠFG/ – cieľom je schopnosť využívať poznatky, zručnosti a skúsenosti na efektívne riadenie vlastných finančných zdrojov. NŠFG je implementovaný do tematických plánov.

Environmentálna výchova – škola má vypracovaný Plán environmentálnej výchovy na každý školský rok. Obsahom je implementácia tém do predmetov, kurzov a triednických hodín.

3.7 MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA

Škola dlhodobo spolupracuje s podobnými školami najmä v Českej republike - Střední škola průmyslová strojnická, technická a Vyšší odborná škola v Chrudimi. Cieľom tejto spolupráce je:

Podieľať sa na spoločných projektoch, ktoré by zabezpečili efektívny transfer poznatkov a skúseností.

- Posilniť a skvalitniť odbornú prípravu žiakov (transfer inovácií).
- Prezentať vlastnú školu, mesto a krajinu.
- Spoznávať inú kultúru, históriu a životný štýl.
- Nadväzovať kontakty v rámci kariérového rastu.

3.8 SPOLUPRÁCA SO SOCIÁLNYMI PARTNERMI

Škola rozvíja všetky formy spolupráce so sociálnymi partnermi a verejnosťou. Predovšetkým sa zameriava na pravidelnú komunikáciu so žiakmi, ich rodičmi a zamestnávateľmi.

Spolupráca s rodičmi

Rodičia sú členmi Rady školy. Všetci sú informovaní o priebehu vzdelávania žiakov na triednych schôdkach a konzultáciami s vyučujúcimi. Zatiaľ nemajú možnosť sledovať priebežné študijné výsledky prostredníctvom internetu, toto je v pláne hlavných úloh školy. Zároveň sú rodičia informovaní o aktuálnom dianí na škole, o pripravovaných akciách prostredníctvom webových stránok školy. Cieľom školy je zvýšiť komunikáciu s rodičmi. Sme maximálne otvorení všetkým pripomienkam a podnetom zo strany rodičovskej verejnosti, čím by sa vyriešili mnohé nevyriešené otázky týkajúce sa hlavne dochádzky žiakov do školy. Na našej škole aktívne pôsobí aj Združenie rodičov, napomáha vedeniu školy v oblasti sponzorstva, pôsobí v tomto smere pozitívne i na verejnosti.

Zamestnávateľia

Škola aktívne spolupracuje s kmeňovými a zmluvnými zamestnaneckými organizáciami. Spolupráca je zameraná hlavne na poskytovanie odborného výcviku, materiálno-technické zabezpečenie výchovno-vzdelávacieho procesu, tematické prednášky, besedy a súťaže, sprostredkovanie rôznych zaujímavých exkurzií a výstav. Zástupcovia zamestnávateľov sa zúčastňujú pravidelne na zasadaniach Rady školy, a aktívne pôsobia v rámci odborného výcviku ako inštruktori. Poskytujú škole neoceniteľnú písomnú informáciu – študijné texty, ktoré suplujú nedostatok učebníc v oblasti obsluhy. Väčšina zamestnávateľov zamestnáva aj našich absolventov. Sú to hlavne: Viena Internacional, KIA, Volkswagen, Lombardini, MAR SK, ale aj menšie strojárske, automobilové, elektrotechnické firmy v širšom regióne.

4 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

Názov a adresa školy	Spojená škola, Červenej armády 25, 036 01 Martin
Názov školského vzdelávacieho programu	Informačné a elektrotechnické zariadenia
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	Denná

4.1 POPIS ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

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.

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 Testovania žiakov ZŠ. Konkrétizácia kritérií na prijímacie skúšky vrátane bodového hodnotenia sú stanovené každoročne. V tomto študijnom odbore škola zabezpečuje športovú prípravu v športových odvetviach: futbal, hokej, hokejbal.

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. Osvojujú si základy matematiky a informatiky, ktoré sú nevyhnutné pre výkon povolania. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na získanie kompetencií v oblasti rôznych elektrotechnických činností od projektovania, výroby, montáží ako aj v prevádzke elektrotechnických zariadení. 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.

Školský vzdelávací program Informačné a elektrotechnické zariadenia je určený pre uchádzačov s dobrým zdravotným stavom. V prípade talentovaných žiakov, športovcov sa výučba bude organizovať formou individuálnych učebných plánov a programov, ktoré sa vypracujú podľa reálnej situácie.

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.

Klasifikácia prebieha podľa klasifikačného poriadku. Výsledky žiakov sa hodnotia priebežne na základe kritérií, s primeranou náročnosťou a pedagogickým taktom. Podklady pre hodnotenie sa získavajú sústavným sledovaním výkonu žiaka a jeho pripravenosti na vyučovanie, rôznymi metódami a prostriedkami hodnotenia, analýzou činnosti žiaka, konzultáciami s ostatnými učiteľmi vrátane výchovného poradcu a zamestnancov pedagogicko-psychologických poradní, rozhovormi so žiakom, jeho rodičmi, ale aj s inštruktormi praktickej prípravy, ktorí boli poverení praktickou inštruktážou zo strany svojho zamestnávateľa. Pri hodnotení sa využívajú kritériá hodnotenia na zabezpečenie jeho objektivity. Žiaci sú s hodnotením oboznámení.

4.2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ŠTÚDIU

Kód a názov študijného odboru: 2697 4 mechanik elektrotechnik

Dĺžka štúdia:	4 roky
Forma štúdia:	denná
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	- podmienky prijatia na štúdium ustanovuje vykonávací predpis o prijímacom konaní na stredné školy, - zdravotná spôsobilosť uchádzača o štúdium.
Spôsob ukončenia štúdia:	maturitná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní:	vysvedčenie o maturitnej skúške, výučný list
Poskytnutý stupeň vzdelania:	úplné stredné odborné vzdelanie ISCED 3A
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Pracovník je pripravený vykonávať vysokokvalifikované činnosti v oblasti informačných technológií a počítačových sietí
Nadväzná odborná príprava (ďalšie vzdelávanie):	Štúdium na vysokých školách

4.3 ORGANIZÁCIA VÝUČBY

Príprava v školskom vzdelávacom programe Informačné a elektrotechnické zariadenia zahŕňa teoretické a praktické vyučovanie a prípravu. Výučba je organizovaná v týždňových cykloch – strieda sa jeden týždeň teoretického vyučovania a jeden týždeň odborného výcviku, v prvom ročníku je len jeden deň odborného výcviku za týždeň. Teoretické vyučovanie je organizované v priestoroch školy. Praktické vyučovanie je organizované formou odborného výcviku v škole a priamo na pracoviskách zamestnávateľov. Praktická príprava prebieha v 1. a 2. ročníku v školských odborných učebniach, v 3. a 4. ročníku. Odborný výcvik máme zabezpečený zmluvnými vzťahmi s fyzickými a právnickými osobami. Títo žiaci sú denne kontrolovaní majstrami odbornej výchovy.

Maturitná skúška sa koná v súlade s platnými predpismi a pedagogicko-organizačnými pokynmi MŠ SR.

Ďalšie organizačné podrobnosti týkajúce sa účelových kurzov a cvičení sú súčasťou učebného plánu.

4.4 ZDRAVOTNÉ POŽIADAVKY NA ŽIAKA

Na prijatie do študijného odboru môžu byť prijatí uchádzači s dobrým zdravotným stavom. Uchádzači nesmú trpieť predovšetkým:

- prognosticky závažným ochorením obmedzujúcim funkcie horných končatín (porucha hrubej a jemnej motoriky),
- chorobami srdca,
- chybami zraku a poruchami srdca.

4.5 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 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. 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, protipožiarными predpismi a s technologickými postupmi,
- používanie technického vybavenia, ktoré zodpovedá bezpečnostným a protipožiarным 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.

Pri nástupe žiaka na štúdium sa vyžaduje:

Pracovné oblečenie:

- a) Pracovný odev s možnosťou zapnúť rukávy
- b) Pracovná pokrývka hlavy
- c) Pracovná obuv

5 KOMPETENCIE (PROFIL) ABSOLVENTA ŠTÁTNEHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

5.1 CELKOVÁ CHARAKTERISTIKA ABSOLVENTA

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 oživovať číslicovo riadené stroje a systémy. Svojím tvorivým prístupom podporuje marketingovo orientované podnikateľské aktivity, ktorých konečným cieľom je spokojnosť zákazníka.

Pri všetkých činnostiach je schopný efektívne využívať výpočtovú techniku a progresívne informačné technológie. Absolventi sú pripravovaní tak, aby sa mohli uplatniť pri montáži všetkých zariadení a 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:

5.2 KOMPETENCIE ABSOLVENTA

Absolvent štúdia odboru 2412 4 mechanik číslicovo riadených strojov po absolvovaní vzdelávacieho programu disponuje týmito kompetenciami.

5.2.1 KLÚČOVÉ KOMPETENCIE

a) Komunikatívne a sociálno-interakčné spôsobilosti

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, získať, 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.

Intrapersonálne a interpersonálne spôsobilosti

Absolvent má:

- významne sa podieľať na stanovení zodpovedajúcich krátkodobých cieľov, ktoré smerujú k zlepšeniu vlastnej výkonnosti,
- vedieť samostatne predkladať jednoduché návrhy a projekty, formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézu,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- rozhodovať o princípoch kontrolného mechanizmu,
- 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 nieť 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, nieť 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.

Schopnosť tvorivo riešiť problémy

Absolvent má:

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

Podnikateľské spôsobilosti

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,
- rozpoznať 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.

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

Absolvent má:

- porozumieť systémovej (globálnej) podstate sveta,
- uvedomiť si a rešpektovať, že telesná, citová, rozumová i vôľová zložka osobnosti sú rovnocenné a vzájomne sa dopĺňajú,
- konať zodpovedne, samostatne a iniciatívne, nielen vo svojom vlastnom záujme, ale aj vo verejnom záujme,
- poznať a rešpektovať, že neexistuje iba jeden pohľad na svet,
- orientovať sa na budúcnosť vo svojom vzťahu k Zemi,
- uvedomiť si, že rozhodnutia, ktoré sa prijímu a činy, ktoré vykonávajú 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 nemocí, populačnej explózie v rozvojových krajinách, drogovej závislosti najmä mladistvých, sexuálnej výchovy a pozitívne pristupovať k riešeniu týchto problémov,
- uvedomiť si a orientovať sa v problematike nerovnomerného hospodárskeho rozvoja, etnických, rasových a náboženských konfliktov, terorizmu a navrhovať cesty na ich odstránenie,
- chápať pojmy spravodlivosť, ľudské práva a zodpovednosť, aplikovať ich v globálnom kontexte,
- tvorivo riskovať, primerane kritizovať, jasne sa stavať k riešeniu problémov, rýchle sa rozhodovať, byť dôsledný, inšpirovať druhých pri vyhľadávaní podnetov, iniciatív a vytváraní možností,
- dodržiavať zákony, rešpektovať práva a osobnosť druhých ľudí, ich kultúrne špecifiká, vystupovať proti neznášanlivosti, xenofóbií a diskriminácií,
- konať v súlade s morálnymi princípmi a zásadami spoločenského správania, prispievať k uplatňovaniu hodnôt demokracie,
- uvedomovať si vlastnú kultúrnu, národnú a osobnostnú identitu, pristupovať s toleranciou k identite druhých,
- zaujímať sa aktívne o politické a spoločenské dianie u nás a vo svete,
- uznávať tradície a hodnoty svojho národa, chápať jeho minulosť i súčasnosť v európskom a svetovom kontexte

- podporovať hodnoty miestnej, národnej, európskej a svetovej kultúry a mať i nim vytvorený pozitívny vzťah.

5.3 VŠEOBECNÉ KOMPETENCIE

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 zvyšovaniu telesnej zdatnosti a upevňovania zdravia,
- uvedomovať si význam telesného a pohybové zdokonaľovania, vnímať krásu pohybu, prostredia a ľudských vzťahov,
- ovládať a dodržiavať zásady pomoci, zabrániť úrazu a poskytnúť prvú pomoc pri úraze, uplatňovať pri športe a pobyte v prírode poznatky z ochrany a tvorby životného prostredia.

5.4 ODBORNÉ KOMPETENCIE

Požadované vedomosti

Absolvent má:

- ovládať základy bezpečnosti práce s elektrickými zariadeniami,
- ovládať spôsoby zobrazovania základných strojových súčiastok a ich sústav,
- poznať problematiku namáhania súčiastok z hľadiska statiky,
- poznať materiály, ich vlastnosti a využitie v elektrotechnike, výber a voľbu vhodných materiálov na konštruovanie celkov elektrických zariadení,
- poznať podstatu a princíp elektrotechnických zákonov a ich využívanie v praxi,
- poznať riešenie jednoduchých a zložitých elektrických a elektronických obvodov,
- poznať plošné spoje, ich technológiu výroby,
- ovládať základné poznatky z oblasti výpočtovej techniky a jej aplikácie v elektrotechnike,
- ovládať jednoduché a zložené meracie prístroje, meraciu techniku, metódy merania a vyhodnocovania,
- poznať základné pojmy a princípy automatizačnej techniky, základné prvky a systémy automatizačnej techniky,
- poznať automatické riadenie výrobných procesov a ich diaľkový prenos,

- poznať bezpečnostné predpisy v elektrotechnike, ochranu pred úrazom, elektrickým prúdom, platné normy, zásady prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom a nutnú resuscitáciu,
- poznať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, tvorby a ochrany životného prostredia,
- ovládať základné pojmy z ekonomiky podniku, trhový mechanizmus, riadenie podniku a firmy, organizáciu dielenskej výroby, oceňovanie a predaj výrobkov, mzdovú problematiku,
- ovládať prácu na PC, funkciu základných súčiastok.
- poznať spôsoby zobrazovania elektrických súčiastok a elektronických zariadení,
- vedomosti počítačovej a osobnej komunikácie prostredníctvom technických prostriedkov informačných technológií
- poznať materiály, ich vlastnosti a využitie v elektrotechnike,
- základné poznatky z oblasti výpočtovej techniky a jej využitia v oblasti elektrotechniky,
- bezpečnostné predpisy v elektrotechnike, ochranu pred úrazom elektrickým prúdom, platné normy, zásady prvej pomoci a neodkladnej resuscitácie,
- poznať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, tvorby 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,
- poznať funkciu základných súčastí PC,
- základy práce s operačnými systémami a základy programovania vo vyššom programovacom jazyku,
- poznať základy projektovania a konštruovania elektrických zariadení a schém na PC,
- poznať princíp, konštrukciu a činnosti jednotlivých častí ako aj celého systému elektronických PC vrátane periférnych zariadení,
- poznať vzťah technických a programových prostriedkov,
- poznať hlavné a špeciálne materiály používané v technológii polovodičových a elektrovákuových výrobkov,
- poznať zásady práce v oblasti informačných zdrojov a uplatnenia výpočtovej techniky v tejto oblasti,
- poznať informovanie a informatické služby v modernej spoločnosti od komunikácií až po multimedialne dokumenty,

Absolvent študijného odboru mechanik elektrotechnik pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti silnoprúdovej techniky má ovládať:

- funkciu a konštrukciu rôznych typov elektrických strojov a prístrojov,
- spôsob výroby a rozvodu elektrickej energie od zdroja až po elektrický spotrebič,
- zásady využitia elektrickej energie, ekonomické prenosy energie, spoluprácu, s odberateľmi, princíp činnosti jadrového reaktora, organizáciu a riadenie prevádzky jadrových a ostatných typov elektrární,
- zásady a spôsoby navrhovania elektroinštalácií obytných budov a rozvádzačov NN,
- uplatnenie jednočipových mikropočítačov v riadiacich obvodoch elektroenergetických systémov,
- základné vlastnosti prvkov využitých vo výkonovej elektrotechnike,
- základy projektovania a konštruovania elektrických zariadení a schém na PC.

Absolvent študijného odboru mechanik elektrotechnik pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti automatizačnej techniky má ovládať:

- princípy automatického riadenia výrobných procesov,
- jednotlivé prvky využívané v automatizačnej technike,
- využívanie PC v automatizačnej technike,
- programovanie PC využívaného v automatizačnej technike.

Absolvent študijného odboru mechanik elektrotechnik pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti telekomunikačnej a zabezpečovacej techniky má ovládať :

- základy spojovacej techniky, konštrukčné prvky využívané v telekomunikačnej technike,
- základy prenosovej techniky s využitím rôznych prenosových ciest,
- základy vysielacej techniky, používané druhy vysieláčov a prijímačov,
- využívanie PC v telekomunikačnej technike,
- princípy zabezpečovacích zariadení používaných v doprave, najmä v železničnej,
- druhy a princípy dopravnej techniky,
- druhy technických zariadení budov.

Absolvent študijného odboru mechanik elektrotechnik pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti informačných technológií má ovládať:

- princíp, konštrukciu a činnosť jednotlivých častí celého systému elektronických počítačov vrátane periférnych zariadení, spôsoby komunikácie v systémoch,
- programové vybavenie rôznych druhov PC,
- prácu v systéme počítačovej siete,
- základy najpoužívanejších programovacích jazykov používaných v elektrotechnike.

Absolvent študijného odboru mechanik elektrotechnik pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti autoelektroniky má ovládať :

- jednotlivé elektronické prvky používané v motorovom vozidle,
- celé elektropríslušenstvo motorového vozidla,
- meraciu techniku používanú pre diagnostiku porúch motorového vozidla,
- polovodičové súčiastky používané v motorových vozidlách.

Absolvent študijného odboru mechanik elektrotechnik pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti spotrebnej techniky má ovládať :

- základné elektronické zariadenia na záznam, prenos a úpravu zvuku,
- základné elektronické zariadenia na záznam, prenos a úpravu obrazu,
- základné vlastnosti prvkov elektrického obvodu a vybraných elektronických prvkov, usmerňovačov, striedačov, meničov,
- elektropríslušenstvo spotrebnej techniky,
- zariadenia zdravotníckej a časomernej techniky,
- diagnostické a meracie zariadenia používané na odstraňovanie porúch spotrebnej techniky.

Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- diagnostikovať prevádzkyschopnosť a funkčnosť systémov prostredníctvom meracej techniky,
- zvoliť s ohľadom na technické, ekonomické a environmentálne požiadavky správne postupy riešenia,
- orientovať sa v globálnych informačných sieťach a v ľubovoľnom aplikačnom programe
- zhotovovať jednoduchú projektovú dokumentáciu elektrických obvodov, určiť druh použitého materiálu so zreteľom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci,
- riešiť jednoduché obvody jednosmerného a striedavého prúdu,
- navrhnúť správny postup riešenia zadaného obvodu,
- využívať a pracovať s novými informačnými technológiami,
- pracovať na PC, napísať zákaznícky manuál s popisom systému
- vytvoriť, upraviť a uchovať jednoduchý textový dokument pomocou textového procesoru,
- vytvoriť, upraviť a uchovať jednoduchý tabuľkový dokument alebo graf pomocou tabuľkového procesoru,
- využívať aplikačné a grafické programy používané v študijnom odbore,
- 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
- tvoriť prezentačný softvér podľa odborného zamerania,
- komunikovať prostredníctvom elektronickej pošty, ovládať zasielanie a prijatie príloh,
- prevádzkovať a v prípade poruchy diagnostikovať závalu na elektrickom zariadení,
- využívať aplikačné programy na spracovanie textu, grafiky a technickej dokumentácie v elektrotechnike a príbuzných odboroch,
- orientovať sa v informačných sieťach a v aplikačných programoch, využívať multimediálne zariadenia,
- spracovať digitálne audio a video signály,
- zálohovať a archivovať dáta,
- účinne chrániť počítač pred nežiaducou infiltráciou,
- pracovať s didaktickým softvérom v odbornom vzdelávaní,

Absolvent študijného odboru mechanik elektrotechnik pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti silnoprúdovej techniky vie :

- navrhovať, konštruovať, skúšať a obsluhovať elektrické stroje, prístroje a zariadenia,
- účelne využívať a hospodárne prevádzkovať elektrické stroje,
- navrhovať a vhodne dimenzovať elektrické prípojky na základe platných noriem a predpisov s ohľadom na OBP,
- vykonávať odborné prehliadky a odborné skúšky na elektrických inštaláciách a zariadeniach,
- obsluhovať výrobu elektrickej energie, t.j. velín, rozvodňu, elektrárenskú zariadenia,
- prevádzkovať a opravovať automatizované výrobné súbory, vonkajšie elektrické vedenia všetkých napäťových sústav, kábových vedení a pod.

Absolvent študijného odboru mechanik elektrotechnik pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti automatizačnej techniky vie :

- ovládať základné práce pri montáži, oprave, diagnostike a údržbe technických prostriedkov automatického riadenia,
- vykonať analýzu vlastností regulovaných sústav a regulátorov,
- navrhnuť ovládacie obvody,
- aplikovať mikropočítačové systémy pre rôzne spôsoby riadenia,
- programovať jednoduché zariadenia využívané v automatizačnej technike.

Absolvent študijného odboru mechanik elektrotechnik pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti telekomunikačnej a zabezpečovacej techniky vie :

- navrhnuť základné parametre oznamovacieho vedenia /vzdušného, kábelového/,
- vykonať jednoduché práce pri montáži, opravách a údržbe telekomunikačných zariadení od ústredne cez prenosovú cestu až po telefónny prístroj,
- pracovať na zariadeniach viackanálového prenosu informácií,
- analyzovať poruchu ako na vysielači tak aj na prijímači / obrazu, zvuku /,
- vykonať jednoduché ako aj zložitejšie elektrické merania na rôznych druhoch telekomunikačných zariadení,
- pracovať na všetkých druhoch zabezpečovacích zariadení používaných v hromadnej doprave / najmä v železničnej /,
- obsluhovať, udržiavať a vykonávať jednoduché opravy na telekomunikačných zariadeniach používaných v doprave,
- vypočítať a navrhnuť rozvody pre technické vybavenie budov / kábelový rozvod TV, zabezpečovacie zariadenie, telefónny rozvod a pod.
- merať na všetkých druhoch zabezpečovacích a telekomunikačných zariadeniach používaných v hromadnej doprave / najmä železničnej/.

Absolvent študijného odboru mechanik elektrotechnik pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti informačných technológií vie :

- pracovať na rôznych druhoch zariadení výpočtovej techniky,
- vykonávať údržbu a servis zariadení počítačových sietí,

- urobiť návrh počítačových systémov a konfigurácií s dôrazom na spoluprácu medzi jednotlivými počítačovými sieťami,
- diagnostikovať a odstrániť poruchu na PC.

Absolvent študijného odboru mechanik elektrotechnik pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti autoelektronika vie :

- pracovať s náradím a zariadeniami servisnej a diagnostickej techniky,
- používať a pozná odbornú terminológiu v technickej literatúre potrebnej na odstránenie poruchy,
- má prehľad z oblasti elektronických zariadení použitých v motorovom vozidle,
- používať štandardnú výpočtovú techniku a základné aplikačné programy potrebné pri diagnostike a odstránení poruchy motorového vozidla.

Absolvent študijného odboru mechanik elektrotechnik pripravujúci sa na výkon povolania a činnosti v oblasti spotrebnej techniky vie :

- vykonávať mechanické, elektronické, prípadne elektromechanické práce, ktoré súvisia s montážou, výrobou, prevádzkou, nastavovaním, oživovaním, diagnostikovaním, opravami elektronických prvkov a zariadení,
- pracovať s meracou technikou potrebnou na opravu rozhlasových, TV, HI-FI prístrojov,
- diagnostikovať poruchy / a aj ich odstrániť / na zariadeniach bielej – spotrebnej techniky,
- vykonávať potrebné merania na obvodoch výkonovej elektroniky a má prehľad v oblasti diagnostických zariadení pre odstraňovanie porúch spotrebnej elektroniky.

Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti**Absolvent sa vyznačuje:**

- 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,
- potrebnou dávkou sebadôvery a pozitívnym prístupom k povinnostiam.

6 VZOROVÝ UČEBNÝ PLÁN

Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik				
Forma štúdia	denná				
Vyučovací jazyk	slovenský				
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Týždenný počet vyučovacích hodín				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
TEORETICKÉ VYUČOVANIE	17	17	17	17,5	68,5
Všeobecno-vzdelávacie predmety	11	11	10	9	41
slovenský jazyk a literatúra e)	3	3	3	3	12
cudzí jazyk d), f)	3	3	3	3	12
etická výchova/náboženská výchova g)	1	1			2
občianska náuka		1			1
dejepis			1		1
fyzika	0,5	0,5	0,5	0,5	2
matematika	1,5	1,5	1,5	1,5	6
informatika h)	1				1
telesná a športová výchova d)	1	1	1	1	4
Odborné predmety	6	6	7	8,5	27,5
elektrotechnika k)	3				3
elektrotechnológia	1				1
technické kreslenie h)	2				2
elektronika k)		2	1		3
elektrické merania k)		1			1
elektrotechnická spôsobilosť j)				1	1
ekonomika				1,5	1,5
PRE OBLASŤ SILNOPRÚDOVEJ TECHNIKY		3	6	6	15
automatizácia		1			1
grafické systémy v silnoprúdovej technike h)		2			2
merania v silnoprúdovej technike k)			1	2	3
elektrické stroje a prístroje			2	2	4
rozvod a využitie elektrickej energie			3	2	5
PRE OBLASŤ AUTOMATIZAČNEJ TECHNIKY		3	6	6	15
automatizácia		1			1
grafické systémy v automatizačnej technike h)		2			2
merania v automatizačnej technike k)			1	2	3
elektrické zariadenia			2	2	4
radiacie systémy			3	2	5
PRE OBLASŤ TELEKOMUNIKAČNEJ A ZABEZPEČOVACEJ TECHNIKY		3	6	6	15

grafické systémy v zabezpečovacej a telekomunikačnej technike h)		2			2
železničná doprava		1			1
merania v zabezpečovacej a telekomunikačnej technike k)			1	2	3
telekomunikačné zariadenia			2	1	3
zabezpečovacie zariadenia			3	3	6
PRE OBLASŤ AUTOELEKTRONIKY		3	6	6	15
grafické systémy v autoelektronike h)		2			2
základy silnoprúdovej elektrotechniky		1			1
merania v autoelektronike k)			1	2	3
elektronika motorových vozidiel			3	2	5
opravárstvo a diagnostika			2	2	4
PRE OBLASŤ SPOTREBNEJ TECHNIKY		3	6	6	15
automatizácia		1			1
grafické systémy v spotrebnej technike h)		2			2
merania v spotrebnej technike k)			1	2	3
elektronické zariadenia			2	2	4
spotrebná technika			3	2	5
PRE OBLASŤ DIAGNOSTIKY CHLADIACICH A KLIMATIZAČNÝCH ZARIADENÍ		3	6	6	15
grafické systémy v diagnostike chladiacich a klimatizačných zariadení h)		2			2
chladiace zariadenia a tepelné čerpadlá		1	1		2
automatizácia			1		1
merania na chladiacich zariadeniach k)			1	2	3
diagnostika chladiacich zariadení			2	3	5
technológia montáže a opráv chladiacich zariadení			1	1	2
PRAKTICKÉ VYUČOVANIE	15	17,5	17,5	17,5	67,5
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	17,5	67,5
Spolu	32	34,5	34,5	35	136

6.1 UČEBNÝ PLÁN

Škola	Spojená škola Martin, Červenej armády 25, Martin				
Názov ŠKVP	Informačné a elektrotechnické zariadenia				
Kód a názov ŠVP	26 Elektrotechnika				
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik - duálne vzdelávanie				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátna				
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk				
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
Teoretické vyučovanie	17	17	17	17,5	68,5
Všeobecnovzdelávacie predmety	11	11	10	9	41
Jazyk a komunikácia					24
slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12
cudzí jazyk	3	3	3	3	12
Človek a hodnoty					2
etická výchova / náboženská výchova	1	1	-	-	2
Človek a spoločnosť					2
dejepis	-	-	1	-	1
občianska náuka	-	1	-	-	1
Človek a príroda					2
fyzika	0,5	0,5	0,5	0,5	2
Matematika a práca s informáciami					7
matematika	1,5	1,5	1,5	1,5	6
informatika	1	-	-	-	1
Zdravie a pohyb					4
telesná a športová výchova	1	1	1	1	4
Odborné predmety	6	6	7	8,5	27,5
ekonomika	-	-	-	1,5	1,5
technické kreslenie	2	-	-	-	2
elektrotechnika	3	-	-	-	3
elektronika	-	2	1	-	3
elektrotechnológia	1	-	-	-	1
elektrické merania	-	1	-	-	1
elektrotechnická spôsobilosť	-	-	-	1	1
Oblasť automatizačná technika	0	3	6	6	15
automatizácia	-	1	-	-	1
grafické systémy v automatizačnej technike	-	2	-	-	2
merania v automatizačnej technike	-	-	1	2	3
elektrické zariadenia	-	-	2	2	4
radiace systémy	-	-	3	2	5
Praktické vyučovanie	15	17,5	17,5	17,5	67,5
Odborný výcvik	15	17,5	17,5	17,5	67,5

Spolu	32	34,5	34,5	35	136

Poznámky k učebnému plánu

- Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov minimálne v rozsahu 1 týždennej vyučovacej hodiny v 1. ročníku. Predmety nie sú klasifikované, na vysvedčení a v katalógovom liste žiaka sa uvedie „absolvoval/-a“.
- Predmet telesná a športová výchova možno vyučovať 1 hodinu týždenne aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- Žiaci si môžu podľa záujmu a potrieb vybrať 1 voliteľný predmet. Na štúdium voliteľných predmetov možno vytvárať skupiny žiakov z rôznych tried alebo ročníkov. Predmety sa klasifikujú.
- Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení (v laboratóriách, dielnach, odborných učebniach a pod.) a odborného výcviku. Na cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy je stanovený platnou legislatívou.
- Žiaci v každom ročníku môžu absolvovať exkurzie (1 až 2 dni v školskom roku) na prehliadku, upevnenie a rozšírenie poznatkov získaných v teoretickom vyučovaní. Exkurzie sú súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu. Pripravuje a vedie ich učiteľ, ktorého vyučovací predmet najviac súvisí s obsahom exkurzie.
- Povinnou súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov učebných 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. Cvičenia sa uskutočňujú v 1. a 2. ročníku priamo v teréne. Samostatný kurz je organizovaný v 3. ročníku a je súčasťou plánu práce školy.
- V 1. a 2. ročníku je súčasťou vyučovania týždenný telovýchovno-výcvikový kurz. Účelové kurzy sa realizujú v rámci sedemtýždňovej časovej rezervy v školskom roku. Plavecký výcvik sa realizuje 5 dní (7 hodín denne) v 1. ročníku. Lyžiarsko-výcvikový kurz sa organizuje v rozsahu 5 dní (7 hodín denne) v 2. ročníku.
- 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. 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.
- Maturitná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.

7 UČEBNÉ OSNOVY VŠEOBECNOVZDELÁVACÍCH PREDMETOV

Názov a adresa školy	Spojená škola, Červenej armády 25, 036 01 Martin
Názov školského vzdelávacieho programu	Informačné a elektrotechnické zariadenia
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

7.1 SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA

Názov predmetu	Slovenský jazyk a literatúra
Časový rozsah výučby	3 hodiny týždenne, spolu 387 vyučovacích hodín
Ročník	prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet slovenský jazyk a literatúra má v systéme školského vzdelávania centrálnu postavenie, pretože vytvára predpoklady pre zvládnutie ostatných vyučovacích predmetov. Základnou charakteristikou vzdelávacej oblasti je sprostredkovať žiakom jazykové a všeobecné kompetencie tak, aby rozvíjali komunikatívnu kompetenciu. Prostredníctvom tejto vzdelávacej oblasti sa štátny vzdelávací program usiluje rozvinúť a podporiť sociálne kompetencie žiakov, ich všeobecný kultúrny rozhľad, formovať ich estetické cítenie a celkovú kultiváciu vyjadrovania a správania. Predmet slovenský jazyk a literatúra je zložený z jazykovej, literárnej a slohovej zložky, ktoré sa navzájom dopĺňajú a podporujú.

a) Jazyková zložka:

Jazykové vzdelanie vychováva žiakov ku kultivovanému jazykovému prejavu a podporuje ich duševný rozvoj. Jazyk ako nástroj myslenia a komunikácie sa vníma ako potenciálny zdroj osobného a kultúrneho obohatenia človeka. Je znakom národnej a individuálnej identity, prostriedkom komunikácie a profesionálnej realizácie, ako aj prostriedkom na vyjadrenie svojich citov a pocitov.

Koncepciu vyučovania SJ určujú základné princípy, ktoré sú odrazom spoločenských požiadaviek: princíp spojenia školy so životom a primeranosti ku stupňu intelektuálneho vývoja žiakov. Spájajú sa s vednou disciplínou- jazykovedou a jazykovými rovinami – fonetickou a fonologickou, lexikologickou, morfeimatickou a morfológickou, syntaktickou a štylistickou..

b) Literárna zložka

Vyučovanie literatúry je jedným z dôležitých prostriedkov informácií o minulosti i o súčasnom dianí v našom národnom a kultúrnom živote. Obsahuje informácie zo svetovej i slovenskej literatúry, teórie literatúry, rozvíja kľúčové kompetencie : počúvanie, komunikácia (hovorenie), čítanie, písanie – s porozumením, zdôrazňuje interpretačné vnímanie a analýzu jednotlivých textov, usporiadanie umeleckých diel a ich vplyv na človeka. Prostredníctvom literatúry sú žiaci vedení k rozvíjaniu estetického vnímania a k vytváraniu vlastného hodnotového systému. Učia sa čítať a chápať umelecké dielo s kritickým odstupom, nadhľadom a získať schopnosť samostatne analyzovať dielo s emocionálnym prežívaním textu.

c) Sloh :

V rámci slohovej zložky by mali žiaci zvládnuť slohové postupy, slohové útvary a jazykové štýly, vedieť správne uplatňovať komunikatívne činitele pri tvorbe a štylizácii krátkych ústnych i písomných prejavov, vedieť sa orientovať v slohových útvaroch a žánroch, uplatniť hlavné znaky pri ich štylizácii .Dôraz klásť na praktické štylistické schopnosti a zručnosti.

Ciele vyučovacieho predmetu:

Všeobecným cieľom **jazykovej a slohovej zložky** predmetu slovenský jazyk je viesť žiakov k zvyšovaniu jazykovej kultúry verbálnych prejavov, ústnych i písomných, a to prostredníctvom ovládania normy spisovného jazyka, pestovať lásku k materinskému jazyku. Rozvíjať komunikačné schopnosti a návyky žiakov, viesť ich k spisovnému vyjadrovaniu a primeranému reagovaniu v rôznych jazykových situáciách. Orientovať sa v základnej výstavbe textu, vedieť sa vyjadrovať správne, jasne a zrozumiteľne. Rozoznávať funkčné štýly jazyka a v typických príkladoch slohový útvar. Mať prehľad o knižniciach a ich službách, samostatne získavať potrebné informácie z dostupných zdrojov, triediť ich a kriticky k nim pristupovať. Pracovať s Pravidlami slovenského pravopisu a inými jazykovými príručkami.

Cieľom vyučovania **literatúry** je orientovať sa v rôznych literárnych smeroch, porovnávať literárne diela a chápať ich súvislosti. Získať žiakov pre čítanie umeleckej literatúry a dať im základné literárne vzdelanie. Chápať literárne dielo ako špecifickú výpoveď o skutočnosti a vzťahu človeka k nej. Vytvárať predpoklady pre estetické vnímanie skutočnosti. Chápať prínos literatúry pre človeka. Vedieť vyjadriť a zdôvodniť vlastný čitateľský zážitok. Vytvoriť si pozitívny vzťah k literárnemu umeniu, založený na interpretácii ukážok z umeleckých diel, na osvojení podstatných literárnych faktov, pojmov a poznatkov. Poznať a chápať literárne smery, hnutia, významné osobnosti literárneho života.

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

7.1.1 PREHLAD 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 spôsobilosti

- schopnosti využívať všetky dostupné formy komunikácie pri spracovaní a vyjadrovaní rôznych informácií
- schopnosti správneho verbálneho a písomného vyjadrovania
- schopnosti vyhľadávať a používať jazykové prostriedky charakteristické pre jednotlivé funkčné jazykové štýly a slohové útvary
- spôsobilosti formovať uvedomelý vzťah k národnému jazyku
- zručnosti pracovať s rôznymi príručkami, encyklopédiami a slovníkmi
- schopnosti orientovať sa v umeleckých druhoch a štýloch a uplatňovať ich hlavné vyjadrovacie prostriedky
- schopnosti rešpektovať a vážiť si umenie a kultúrne historické tradície
- Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti
- rozvíjať prácu v kolektíve v priateľskej a družnej atmosfére
- osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve
- hodnotiť a rešpektovať vlastnú prácu i prácu druhých

Schopnosti riešiť problémy

- uplatňovať pri riešení problémov vhodné metódy založené na analyticko – kritickom a tvorivom myslení
- vyjadriť a jasne formulovať problémové úlohy pri práci s textom a ukážkami z diel umeleckej literatúry
- usmerniť a korigovať nesprávne riešenie problému
- prezentovať samých seba a výsledky svojej práce na verejnosti, používať odborný jazyk a primerane komunikovať v materinskom jazyku

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- získavať informácie využívaním všetkých možných metód a prostriedkov
- využívať informácie k riešeniu daného problému alebo k osvojeniu si nových poznatkov
- vedieť získavať a využívať rôzne, aj inovatívne postupy, formulovať argumenty a dôkazy pri obhajovaní svojich výsledkov

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- formulovať správne názory a prezentovať svoje postoje využívaním vhodných metód a prostriedkov
- preukázať vlastnú zodpovednosť i spoluzodpovednosť pri riešení problémov a vhodné správanie

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Účenie ako cieľavedomý proces	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Samostatná práca	Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Práca s informáciami	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Práca s konceptom Samostatná práca Práca vo dvojiciach	Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, cvičebnicou Demonštrácia a pozorovanie Samostatná práca Exkurzia- Turčianska knižnica
Epická poézia	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor Práca s literárnymi príručkami	Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Krátka epická próza-poviedka	Informačnoreceptívna – výklad Heuristická – rozhovor Analýza a komparácia literárnych textov Demonštračná metóda (obrázky, video, prezentácia IKT) Problémové vyučovanie	Samostatná práca žiakov Práca s literárnou ukážkou Frontálne a individuálne hodnotenie Prezentácie žiakov Vedomostný test
Štylistika	Výklad a precvičovanie učiva Práca so slovníkmi a príručkami Práca s knihou Individuálne skúšanie a hodnotenie Modelové situácie	Individuálna práca žiakov Práca vo dvojiciach Práca v skupinách Práca so slovníkmi a jazykovými príručkami Lexikálne cvičenia Vedomostný test
Lyrická poézia	Fixačná metóda – upevnenie učiva Problémové vyučovanie Brainstorming- burza nápadov Ústne a písomné skúšanie	Frontálne a individuálne skúšanie Práca s literárnym textom Skupinová práca Prezentácie žiakov
Krátka epická próza - novela	Demonštračná metóda (obrázky, prezentácia IKT) Motivačný rozhovor Rozprávanie Vysvetľovanie učiva Práca s literárnym textom	Samostatná práca žiakov Práca s literárnymi ukážkami – komparácia diel Individuálne a frontálne hodnotenie Prezentácie žiakov Vedomostný test
Jazyk vo verejnej komunikácii	Motivačný rozhovor Informačno- receptívna-výklad učiva Práca s písomným prejavom Problémové vyučovanie	Samostatná práca žiakov Práca vo dvojiciach Práca s cvičebnicou Individuálne hodnotenie žiakov Lexikálne a štylistické cvičenia Praktické písomnosti

Lexikálna rovina jazyka	Motivačný rozhovor Informačno- receptívna- výklad učiva Práca so slovníkmi Problémové vyučovanie	Samostatná práca žiakov Práca vo dvojiciach Práca so slovníkmi Individuálne hodnotenie žiakov Lexikálne a štylistické cvičenia Práca s cvičebnicou
Epická poézia	Výklad Motivačný a heuristický rozhovor Projektové vyučovanie Fixačná metóda Práca s literárnymi ukážkami Demonštračná metóda Klasifikácia žiakov	Obrázky, film Práca s literatúrou a čítankou Skupinová práca Písomné hodnotenie a skúšanie Prezentácie žiakov Čítanka Video
Veľká epická próza	Motivačný rozhovor Projektové vyučovanie Fixačná metóda Práca so vzorovými ukážkami Komparácia diel	Samostatná práca žiakov Práca s literárnym textom Vedomostný test Prezentácie Vedomostný test
Slovotvorba	Výklad učiva Práca s ukážkou Práca v skupinách Expozičná a fixačná metóda Demonštračná metóda	Práca s ukážkami Samostatná práca žiakov Práca s cvičebnicou Skupinová práca Individuálne a písomné hodnotenie
Komunikácia	Informačnoreceptívna – výklad Heuristická – rozhovor, dialóg Brainstorming Analýza textu Systematizácia učiva a hodnotenie prác	Samostatná práca Práca vo dvojiciach Dialóg Práca s textom Individuálne hodnotenie Práca s cvičebnicou
Tvarová (morfologická) rovina jazyka	Informačnoreceptívna – výklad Heuristická – rozhovor, dialóg Analýza textu Systematizácia učiva a hodnotenie prác	Samostatná práca Práca vo dvojiciach Morfologické cvičenia Práca s textom Individuálne hodnotenie Práca s cvičebnicou
Krátka epická próza	Informačnoreceptívna – výklad Heuristická – rozhovor, dialóg Brainstorming Analýza textu Systematizácia učiva a hodnotenie prác	Samostatná práca Práca vo dvojiciach Dialóg Práca s textom Individuálne hodnotenie Práca s cvičebnicou
Opis a charakteristika	Motivačný rozhovor Informačnoreceptívna- výklad Analýza a hodnotenie prác Práca so vzorovými ukážkami	Práca s ukážkami Samostatná práca Individuálne hodnotenie Práca so slovníkmi Kontrolná slohová práca
Lyrická poézia- štylizácia	Informačnoreceptívna- výklad Reproduktívna- riadený rozhovor Skupinová práca Systematizácia a hodnotenie Práca s IKT	Samostatná práca žiakov Portréty Práca s ukážkami Práca v skupinách Prezentácie žiakov Čítanka
Lyrická poézia – druhy lyriky	Informatívne s osvojovaním poznatkov Dialóg Diskusia Frontálne skúšanie Práca s IKT	Prezentácie žiakov Vedomostný test Práca vo dvojiciach Práca s literárnym textom Čítanka Video

Skladobná (syntaktická) rovina jazyka	Výklad učiva Riadený rozhovor Problémové vyučovanie Systematizácia učiva a hodnotenie	Samostatná práca žiakov Syntaktické cvičenia Pravopisné cvičenia Diktát Vedomostný test Vetný rozbor
Dramatická literatúra	Informačnoreceptívna- výklad Reproduktívna- riadený rozhovor Komparácia diel Fixačná metóda Práca s IKT	Pravopisné cvičenia Vetný rozbor Syntaktické cvičenia Pravidlá slov. pravopisu Vedomostný test
Lyrická a epická poézia - časomiera	Výklad učiva Brainstorming Dialóg Komparácia diel Práca s internetom	Teória literatúry Literárne texty Portréty, knihy Prezentácie žiakov Čítanka
Jazykoveda- zvuková a grafická stránka jazyka	Heuristický rozhovor Demonštračná metóda Vysvetľovanie učiva Systematizácia učiva a hodnotenie	Ukážky Samostatná práca Skupinová práca Cvičebnica
Dramatická literatúra – komická dráma	Informačnoreceptívna- výklad Motivačný a heuristický rozhovor Demonštračná metóda Problémové vyučovanie	Portréty, obrázky Literárne texty Prezentácie žiakov Vedomostný test Čítanka
Jazyk a reč	Informačnoreceptívna- výklad Fixačná metóda Práca s textom Práca s internetom Práca so slovníkmi	Samostatná práca Skupinová práca Pravopisné a štylistické cvičenia Slovníky cvičebnica
Veľká epická próza -druhy románu	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor Komparácia diel Práca s IKT	Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s čítankou a literatúrou Skupinová práca žiakov Práca s knihou, ukážkami
Náučný štýl	Informačnoreceptívna – výklad Práca s ukážkou a projektom Projektové vyučovanie Problémové vyučovanie Práca s IKT	Výkladové texty Slovníky Samostatná práca Projekty Cvičebnica
Výkladový slohový postup - výklad	Informačnoreceptívna – výklad Práca s ukážkou a projektom Projektové vyučovanie Problémové vyučovanie Práca s IKT	Výkladové texty Slovníky Samostatná práca Kontrolná slohová práca
Krátka epická próza	Informačnoreceptívna- výklad Motivačný a heuristický rozhovor Demonštračná metóda Problémové vyučovanie	Portréty, obrázky Literárne texty Prezentácie žiakov Vedomostný test Čítanka
Lyrická poézia - voľný verš	Informačnoreceptívna- výklad Motivačný a heuristický rozhovor Demonštračná metóda Problémové vyučovanie	Portréty, obrázky Literárne texty Prezentácie žiakov Vedomostný test Čítanka

Veľká epická próza	Informačnoreceptívna- výklad Motivačný a heuristický rozhovor Demonštračná metóda Problémové vyučovanie	Portréty, obrázky Literárne texty Prezentácie žiakov Vedomostný test Čítanka
Výkladový slohový postup - úvaha	Informačnoreceptívna – výklad Práca s ukážkou a projektom Projektové vyučovanie Problémové vyučovanie Práca s IKT	Výkladové texty Slovníky Samostatná práca Kontrolná slohová práca
Publicistický štýl	Informačnoreceptívna – výklad Práca s ukážkou a projektom Projektové vyučovanie Problémové vyučovanie Práca s IKT	Výkladové texty Slovníky Samostatná práca Pravopisné a štylistické cvičenia
Dramatická literatúra – tragická dráma	Informačnoreceptívna- výklad Motivačný a heuristický rozhovor Demonštračná metóda Problémové vyučovanie	Portréty, obrázky Literárne texty Prezentácie žiakov Vedomostný test Čítanka
Lyrická poézia – čistá lyrika	Informačnoreceptívna- výklad Motivačný a heuristický rozhovor Demonštračná metóda Problémové vyučovanie	Portréty, obrázky Literárne texty Prezentácie žiakov Vedomostný test Čítanka
Kritéria hodnotenia slohových prác	Informačnoreceptívna – výklad Práca s ukážkou a projektom Projektové vyučovanie Problémové vyučovanie Práca s IKT	Ukážkové texty Slovníky Samostatná práca Projekty
Vývin jazyka. Komunikácia	Informačnoreceptívna – výklad Práca s ukážkou a projektom Projektové vyučovanie Problémové vyučovanie Práca s IKT	Výkladové texty Slovníky Samostatná práca Cvičebnica
Netradičná epická próza- prúd autorovho vedomia	Informačnoreceptívna- výklad Motivačný a heuristický rozhovor Demonštračná metóda Problémové vyučovanie	Portréty, obrázky Literárne texty Prezentácie žiakov Vedomostný test Čítanka
Lyrická poézia- automatický text	Informačnoreceptívna- výklad Motivačný a heuristický rozhovor Demonštračná metóda Problémové vyučovanie	Portréty, obrázky Literárne texty Prezentácie žiakov Vedomostný test Čítanka
Komunikácia a sloh	Heuristický rozhovor Demonštračná metóda Vysvetľovanie učiva Systematizácia učiva a hodnotenie	Cvičebnica Ukážky Kontrolná slohová práca
Dramatická literatúra- absurdná dráma	Informačnoreceptívna- výklad Reproduktívna- riadený rozhovor Komparácia diel Fixačná metóda Práca s IKT	Teória literatúry Literárne texty Portréty, knihy Prezentácie žiakov Čítanka

Veľká epická próza- retrospektívny kompozičný postup	Informačnoreceptívna- výklad Reproduktívna- riadený rozhovor Komparácia diel Fixačná metóda Práca s IKT	Teória literatúry Literárne texty Portréty, knihy Prezentácie žiakov Čítanka
Rozprávanie ako slohový postup a útvar	Motivačný rozhovor Informačnoreceptívna- výklad Analýza a hodnotenie prác Práca so vzorovými ukážkami	Práca s ukážkami Samostatná práca Individuálne hodnotenie Práca so slovníkmi Kontrolná slohová práca
Súčasná lyrická poézia	Informačnoreceptívna- výklad Motivačný a heuristický rozhovor Demonštračná metóda Problémové vyučovanie	Portréty, obrázky Literárne texty Prezentácie žiakov Vedomostný test Čítanka
Súčasná epická poézia	Informačnoreceptívna- výklad Motivačný a heuristický rozhovor Demonštračná metóda Problémové vyučovanie	Portréty, obrázky Literárne texty Prezentácie žiakov Vedomostný test Čítanka
Zvuková rovina jazyka a pravopisu	Informačnoreceptívna- výklad Fixačná metóda Práca s textom Práca s internetom Práca so slovníkmi	Samostatná práca Skupinová práca Pravopisné a štylistické cvičenia Slovníky cvičebnica
Lexikálna a syntaktická rovina jazyka	Informačnoreceptívna- výklad Fixačná metóda Práca s textom Práca s internetom Práca so slovníkmi	Samostatná práca Skupinová práca Pravopisné a štylistické cvičenia Slovníky cvičebnica
Všeobecné otázky literatúry, dejiny umenia a literatúry	Motivačný rozhovor Projektové vyučovanie Fixačná metóda Práca so vzorovými ukážkami Komparácia diel	Samostatná práca žiakov Práca s literárnym textom Vedomostný test Prezentácie Vedomostný test
Jazyk a reč	Informačno receptívna- výklad Fixačná metóda Práca s textom Práca s internetom Práca so slovníkmi	Samostatná práca Skupinová práca Pravopisné a štylistické cvičenia Slovníky cvičebnica

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 ako cieľavedomý proces	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Kuchariková M.: Cvičebnica SJ pre 1. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007	Tabuľa Dataprojektor PC	Prehľady Tabuľky Schémy	Internet Knižnica
Práca s informáciami	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Kuchariková M.: Cvičebnica SJ pre 1. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007	Tabuľa Dataprojektor PC	Prehľady Tabuľky Schémy	Internet Knižnica Exkurzia
Epická poézia	Žilka T. a kol.: Teória literatúry pre gymn. a SŠ, 1997 Gregorová L., Lapitka M.: Literatúra pre 1.roč. gymn. a SOŠ, 2009 Dvořák K.: Čítanka pre 1.roč. gymn. a SOŠ, 2009	Dataprojektor PC Magnetická tabuľa	Obrázky Prehľady Tabuľky Schémy	Internet Knižnica Multimediálna technika
Krátka epická próza-poviedka	Žilka T. a kol.: Teória literatúry pre gymn. a SŠ, 1997 Gregorová L., Lapitka M.: Literatúra pre 1.roč. gymn. a SOŠ, 2009 Dvořák K.: Čítanka pre 1.roč. gymn. a SOŠ, 2009	Dataprojektor PC Magn. tabuľa Video	Prezentácia IKT Obrázky Čítanka	Knižnica Internet
Štylistika	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Kuchariková M.: Cvičebnica SJ pre 1. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007 Pisárčiková M.: Malý synonymický slovník, SPN, Bratislava 1983	Tabuľa PC Dataprojektor	Prehľady Pravidlá slov. pravopisu- PSP Slovníky Cvičebnica	Internet Knižnica Príručky
Lyrická poézia	Žilka T. a kol.: Teória literatúry pre gymn. a SŠ, 1997 Gregorová L., Lapitka M.: Literatúra pre 1.roč. gymn. a SOŠ, 2009 Dvořák K.: Čítanka pre 1.roč. gymn. a SOŠ, 2009	Tabuľa PC Dataprojektor	Prehľady Schémy Obrázky Cvičebnica Prezentácie	Internet Knižnica Multimediálna technika

Krátka epická próza-novela	Žilka T. a kol.: Teória literatúry pre gymn. a SŠ, 1997 Gregorová L., Lapitka M.: Literatúra pre 1.roč. gymn. a SOŠ, 2009 Dvořák K.: Čítanka pre 1.roč. gymn. a SOŠ, 2009	Dataprotektor PC Magn. tabuľa Video	Obrázky Prehľady Prezentácie Čítanka	DVD Internet Portréty autorov
Jazyk vo verejnej komunikácii	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Kuchariková M.: Cvičebnica SJ pre 1. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007	Tabuľa PC Učebnica Cvičebnica	Obrázky Prehľady Prezentácie Slovníky PSP	Knižnica Internet Ukážky
Lexikálna rovina jazyka	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Kuchariková M.: Cvičebnica SJ pre 1. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2004	Tabuľa PC Dataprotektor	Obrázky Prehľady Prezentácie Cvičebnica PSP	Knižnica Internet
Epická poézia	Žilka T. a kol.: Teória literatúry pre gymn. a SŠ, 1997 Gregorová L., Lapitka M.: Literatúra pre 1.roč. gymn. a SOŠ, 2009 Dvořák K.: Čítanka pre 1.roč. gymn. a SOŠ, 2009	Tabuľa PC Video	Portréty Prezentácie Referáty Čítanka	Internet Multimediálna technika Knižnica
Veľká epická próza	Žilka T. a kol.: Teória literatúry pre gymn. a SŠ, 1997 Gregorová L., Lapitka M.: Literatúra pre 1.roč. gymn. a SOŠ, 2009 Dvořák K.: Čítanka pre 1.roč. gymn. a SOŠ, 2009	Tabuľa PC Dataprotektor	Obrázky Prehľady Prezentácie Referáty Čítanka	Knižnica Internet Portréty autorov
Slovotvorba	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Kuchariková M.: Cvičebnica SJ pre 1. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007	Tabuľa PC Cvičebnica	Prezentácie Prehľady Slovníky PSP	Internet Multimediálna technika Knižnica
Komunikácia	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Kuchariková M.: Cvičebnica SJ pre 1. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007	Tabuľa PC Dataprotektor	Prehľady Tabuľky Obrázky Prezentácie	Knižnica Multimediálna technika
Tvarová(morfologická) rovina jazyka	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Cvičebnica SJ pre 2. roč. SŠ, SPN,	Tabuľa Interaktívna tabuľa	Pravidlá slov. pravopisu Pravopisné a morfologické cvičenia	Internet Príručky Knižnica

	Bratislava 2007			
Krátka epická próza	Žilka T. a kol.: Teória literatúry pre gymn. a SŠ, 1997 Gregorová L., Lapitka M.: Literatúra pre 2.roč. gymn. a SOŠ, 2009 Dvořák K.: Čítanka pre 2.roč.gymn. a SOŠ, 2009	Tabuľa Interaktívna tabuľa Dataprojektor	Obrázky Prehľady Prezentácie Referáty Čítanka Prezentácie	Internet Príručky Knižnica
Opis a charakteristika	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Cvičebnica SJ pre 2. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007	Tabuľa Interaktívna tabuľa	Pravidlá slov. pravopisu Syntaktické cvičenia Tabuľa Interaktívna tabuľa	Príručky Internet Knižnica
Lyrická poézia - štylizácia	Žilka T. a kol.: Teória literatúry pre gymn. a SŠ, 1997 Gregorová L., Lapitka M.: Literatúra pre 2.roč. gymn. a SOŠ, 2009 Dvořák K.: Čítanka pre 2.roč.gymn. a SOŠ, 2009	Tabuľa Dataprojektor PC	Literárne texty Portréty Teória literatúry Čítanka	Knižnica Internet Multimediálna technika
Lyrická poézia- druhy lyriky	Žilka T. a kol.: Teória literatúry pre gymn. a SŠ, 1997 Gregorová L., Lapitka M.: Literatúra pre 2.roč. gymn. a SOŠ, 2009 Dvořák K.: Čítanka pre 2.roč.gymn. a SOŠ, 2009	Tabuľa Dataprojektor PC	Literárne texty Portréty Teória literatúry Čítanka	Knižnica Internet Multimediálna technika
Skladobná (syntaktická) rovina jazyka	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Cvičebnica SJ pre 2. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007	Tabuľa Interaktívna tabuľa	Pravidlá slov. pravopisu Syntaktické cvičenia Tabuľa Interaktívna tabuľa	Príručky Internet Knižnica
Dramatická literatúra – všeobecné otázky	Žilka T. a kol.: Teória literatúry pre gymn. a SŠ, 1997 Gregorová L., Lapitka M.: Literatúra pre 2.roč. gymn. a SOŠ, 2009 Dvořák K.: Čítanka pre 2.roč.gymn. a SOŠ, 2009	Tabuľa Dataprojektor PC	Literárne texty Portréty Teória literatúry Čítanka	Knižnica Internet Multimediálna technika
Lyrická a epická poézia - časomiera	Žilka T. a kol.: Teória literatúry pre gymn. a SŠ, 1997 Gregorová L., Lapitka M.: Literatúra pre 2.roč. gymn. a SOŠ, 2009 Dvořák K.: Čítanka pre 2.roč.gymn. a SOŠ, 2009	Tabuľa Dataprojektor PC	Literárne texty Portréty Teória literatúry Čítanka	Knižnica Internet Multimediálna technika

Jazykoveda – zvuková a grafická stránka jazyka	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Cvičebnica SJ pre 2. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007	Tabuľa Magnetická tabuľa	Slovníky Prehľady Schémy Ukážky Cvičebnica	Knižnica Internet
Dramatická literatúra – komická dráma	Žilka T. a kol.: Teória literatúry pre gymn. a SŠ, 1997 Gregorová L., Lapitka M.: Literatúra pre 2.roč. gymn. a SOŠ, 2009 Dvořák K.: Čítanka pre 2.roč. gymn. a SOŠ, 2009	Tabuľa Dataprojektor PC	Literárne texty Portréty Teória literatúry Čítanka	Knižnica Internet Multimediálna technika
Jazyk a reč	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Cvičebnica SJ pre 2. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007	Tabuľa PC	Ukážky Slovníky Cvičebnica	Knižnica Internet
Veľká epická próza	Obert V. a kol.: Literatúra pre 3. roč. gymn. a SŠ, Litera, Bratislava 1995 Čítanka pre 3. roč. gymn. a SŠ, Litera, Bratislava 1995	Video Tabuľa PC Dataprojektor	Čítanka PC Video	Multimediálna technika Knižnica Internet
Náučný štýl	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Cvičebnica SJ pre 3. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007	Tabuľa PC	Obrázky Prehľady Cvičebnica	Knižnica Internet
Výkladový slohový postup - výklad	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Cvičebnica SJ pre 3. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007	Tabuľa PC	Obrázky Prehľady Cvičebnica	Knižnica Internet
Krátka epická próza	Obert V. a kol.: Literatúra pre 3. roč. gymn. a SŠ, Litera, Bratislava 1995 Čítanka pre 3. roč. gymn. a SŠ, Litera, Bratislava 1995	Video Tabuľa PC Dataprojektor	Čítanka PC Video	Multimediálna technika Knižnica Internet
Lyrická poézia - voľný verš	Obert V. a kol.: Literatúra pre 3. roč. gymn. a SŠ, Litera, Bratislava 1995 Čítanka pre 3. roč. gymn. a SŠ, Litera, Bratislava 1995	Video Tabuľa PC Dataprojektor	Čítanka PC Video	Multimediálna technika Knižnica Internet
Veľká epická próza	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Cvičebnica SJ pre 3. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007	Video Tabuľa PC Dataprojektor	Čítanka PC Video	Multimediálna technika Knižnica Internet

Výkladový slohový postup - úvaha	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Cvičebnica SJ pre 3. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007	Tabuľa PC	Obrázky Prehľady Cvičebnica	Knižnica Internet
Publicistický štýl	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Cvičebnica SJ pre 3. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007	Tabuľa PC Dataprojektor	Obrázky Prehľady Cvičebnica	Knižnica Internet
Dramatická literatúra – tragická dráma	Obert V. a kol.: Literatúra pre 3. roč. gymn. a SŠ, Litera, Bratislava 1995 Čítanka pre 3. roč. gymn. a SŠ, Litera, Bratislava 1995	Video Tabuľa PC Dataprojektor	Čítanka PC Video	Multimediálna technika Knižnica Internet
Lyrická poézia – čistá lyrika	Obert V. a kol.: Literatúra pre 3. roč. gymn. a SŠ, Litera, Bratislava 1995 Čítanka pre 3. roč. gymn. a SŠ, Litera, Bratislava 1995	Video Tabuľa PC Dataprojektor	Čítanka PC Video	Multimediálna technika Knižnica Internet
Kritéria hodnotenia slohových prác	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Cvičebnica SJ pre 3. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007	Tabuľa PC	Obrázky Prehľady Cvičebnica	Knižnica Internet
Vývin jazyka - komunikácia	Hincová K.: SJ pre 1.-4. ročník SŠ, SPN, Bratislava 2007 Cvičebnica SJ pre 3. roč. SŠ, SPN, Bratislava 2007	Tabuľa PC	Obrázky Prehľady Cvičebnica	Knižnica Internet
Netradičná epická próza- prúd autorovho vedomia	Literatúra pre 4.roč.SŠ Čítanka pre 4.roč.SŠ	Video Tabuľa PC Dataprojektor	Portréty Prezentácie Referáty Čítanka	Multimediálna technika Knižnica Internet
Lyrická poézia – automatický text	Literatúra pre 4.roč.SŠ Čítanka pre 4.roč.SŠ	Video Tabuľa PC Dataprojektor	Portréty Prezentácie Referáty Čítanka	Multimediálna technika Knižnica Internet
Komunikácia a sloh	Caltíková M.: SJ pre 4.roč. SŠ, Istropolitana, Bratislava 2009 Cvičebnica SJ pre 4.roč. SŠ, Istropolitana, Bratislava 2009	Tabuľa PC Dataprojektor	Obrázky Prehľady Cvičebnica	Multimediálna technika Knižnica Internet
Dramatická literatúra-absurdná dráma	Literatúra pre 4.roč.SŠ Čítanka pre 4.roč.SŠ	Video Tabuľa PC Dataprojektor	Portréty Prezentácie Referáty Čítanka	Multimediálna technika Knižnica Internet
Veľká epická próza-retrospektívny	Literatúra pre 4.roč.SŠ Čítanka pre 4.roč.SŠ	Video Tabuľa	Portréty Prezentácie	Multimediálna technika

kompozičný postup		PC Dataprojektor	Referáty Čítanka	Knižnica Internet
Rozprávanie ako slohový postup a útvár	Caltíková M.: SJ pre 4.roč. SŠ,Istropolitana, Bratislava 2009 Cvičebnica SJ pre 4.roč. SŠ, Istropolitana, Bratislava 2009	Tabuľa PC Dataprojektor	Obrázky Prehľady Cvičebnica	Multimediálna technika Knižnica Internet
Súčasná lyrická poézia	Literatúra pre 4.roč.SŠ Čítanka pre 4.roč.SŠ	Video Tabuľa PC Dataprojektor	Čítanka PC Video	Multimediálna technika Knižnica Internet
Súčasná epická poézia	Literatúra pre 4.roč.SŠ Čítanka pre 4.roč.SŠ	Video Tabuľa PC Dataprojektor	Portréty Prezentácie Referáty Čítanka	Multimediálna technika Knižnica Internet
Zvuková rovina jazyka a pravopis	Caltíková M.: SJ pre 4.roč. SŠ,Istropolitana, Bratislava 2009 Cvičebnica SJ pre 4.roč. SŠ, Istropolitana, Bratislava 2009	Tabuľa PC Dataprojektor	Obrázky Prehľady Cvičebnica	Multimediálna technika Knižnica Internet
Lexikálna a syntaktická rovina jazyka	Caltíková M.: SJ pre 4.roč. SŠ,Istropolitana, Bratislava 2009 Cvičebnica SJ pre 4.roč. SŠ, Istropolitana, Bratislava 2009	Tabuľa PC Dataprojektor	Obrázky Prehľady Cvičebnica	Multimediálna technika Knižnica Internet
Všeobecné otázky literatúry, dejiny umenia a literatúry	Literatúra pre 4.roč.SŠ Čítanka pre 4.roč.SŠ	Video Tabuľa PC Dataprojektor	Portréty Prezentácie Referáty Čítanka	Multimediálna technika Knižnica Internet
Jazyk a reč	Caltíková M.: SJ pre 4.roč. SŠ,Istropolitana, Bratislava 2009 Cvičebnica SJ pre 4.roč. SŠ, Istropolitana, Bratislava 2009	Tabuľa PC Dataprojektor	Obrázky Prehľady Cvičebnica	Multimediálna technika Knižnica Internet

7.1.2 ROČNÍK : PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA				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
Účenie ako cieľavedomý proces	6		Žiak má:	Žiak:		
- Prístup k učeniu - Faktory ovplyvňujúce učenie - Efektívne zapamätávanie - Učebné štýly - Plán a kontrola jeho plnenia - Prezentácia vlastných plánov		Informatika Odborné predmety Literatúra	- Učiť sa samostatne, zaujímať sa o podnety na učenie z rôznych zdrojov - Poznať svoj učebný plán - Vytvoriť jednoduchý plán svojej činnosti a postupovať podľa neho	- Vedel si vytvoriť plán svojej činnosti a postupovať podľa neho - Kontroloval priebežne plnenie plánu - Spracoval projektovanie vlastnej budúcnosti	Ústne a písomné skúšanie Tvorivé aktivity Individuálne hodnotenie	Didaktický test Ústna odpoveď Konspekt Spracovanie textu
Práca s informáciami	7		Žiak má:	Žiak:		
- Informácia, kľúčové slová - Vedľajšia informácia v texte - Zdroje informácií - Spôsoby spracovania informácií- parafráza, osnova, konspekt, tézy... - Knižnice - Exkurzia v Turčianskej knižnici		Odborné predmety Informatika	- Pochopiť význam a funkciu knižníc - Získavať informácie v odbornej literatúre - Vedieť racionálne pracovať s textom - Získať zručnosti v spracovaní informácií - Triediť a hodnotiť získané informácie - Pohotovo pracovať s jazykovými príručkami	- Spracoval informácie rozličnými formami záznamu (konspekt, osnova, tézy...) - Aplikoval získané poznatky v práci s textom - Samostatne získaval a vyhľadával potrebné informácie z dostupných zdrojov, pracoval s jazykovými príručkami	Ústne a písomné skúšanie Tvorivé aktivity Individuálne hodnotenie	Didaktický test Ústna odpoveď Konspekt Spracovanie textu
Epická poézia	5		Žiak má:	Žiak:		
- Rythmus, sylabický veršový systém - Rythmická analýza sylabických básní - Sylabický veršový systém v poézii H. Gavloviča - Vonkajšia kompozícia básnickej skladby Smrť Jánošíkova		Dejepis Estetika Informatika	- Charakterizovať základné literárne pojmy - Pochopiť význam literatúry v živote človeka s dôrazom na jeho estetickú funkciu - Vedieť analyzovať sylabické básne - Urobiť vonkajšiu kompozíciu básnickej skladby Smrť Jánošíkova	- Vedel definovať základné literárno-vedné termíny - Pochopil zmysel čítania umeleckej literatúry - Vedel vyjadriť vlastný čitateľský zážitok a zdôvodniť ho - Urobil vonkajšiu kompozíciu básnickej skladby Smrť Jánošíkova	Ústne a písomné skúšanie Individuálne a frontálne hodnotenie	Ústna a písomná odpoveď žiakov Vedomostný test
Krátka epická próza – poviedka	6		Žiak má:	Žiak:		

- Poviedka, rytmicky neviazaná reč, rozprávač, literárna postava - Vnútroštruktúrna kompozícia epického diela - Čítanie a interpretácia diela - Keď báčik z Chocholova umrie - Autorská koncepcia postáv J. G. Tajovského Maco Mlieč - Verbalizácia vlastného čitateľského zážitku		Dejepis Dejiny umenia Informatika Filozofia Literatúra	- Pochopiť pojem rozprávač, literárna postava - Vedieť čítať s porozumením - Analyzovať literárne ukážky - Interpretovať vybrané diela	- Charakterizoval pojmy rozprávač a literárna postava - Vyjadril vlastný umelecký zážitok a zdôvodnil ho - Vedel čítať a interpretovať vybrané diela	Individuálne a frontálne hodnotenie a skúšanie	Vedomostný test Referát Formatívne hodnotenie (spätná väzba) Prezentácia
Štylistika	10		Žiak má:	Žiak:		
- Funkčné jazykové štýly - subjektívne - Funkčné jazykové štýly - objektívne - Útvary administratívneho štýlu - Štylotvorné činitele - Slohotvorný proces - Slohotvé postupy a slohové útvary - Úradný list-náležitosti - Praktické precvičovanie - Spnomocnenie, pozvánka - Pravopisné a štylistické cvičenia		Informatika	- Vedieť vysvetliť pôsobenie jednotlivých štylotvorných činiteľov pri tvorbe jazykových prejavov a správne ich aplikovať vo vlastných jazykových prejavoch - Vedieť na základe komunikatívnej situácie stanoviť vhodný slohový útvar a zodpovedajúci jazykový štýl a na ich základe samostatne vytvoriť požadovaný text. - Dokázať upraviť poradie viet v texte podľa ich vecného významu a kontextu celého textu	- Vedel vysvetliť pôsobenie jednotlivých štylotvorných činiteľov pri tvorbe jazykových prejavov a správne ich aplikoval vo vlastných jazykových prejavoch - Vedel na základe komunikatívnej situácie stanoviť vhodný slohový útvar a zodpovedajúci jazykový štýl a na ich základe samostatne vytvoril požadovaný text. - Dokázal upraviť poradie viet v texte podľa ich vecného významu a kontextu	Priebežné skúšanie a hodnotenie Preverovanie a skúšanie – ústne i písomné prejavy	Lexikálne cvičenia Vedomostný test Štylistické cvičenia Praktické písomnosti PSP Kontrolná slohová práca
Lyrická poézia	5		Žiak má:	Žiak:		
- Sylabicko- tonický veršový systém, prízvuk v slovenčine - Čítanie a interpretácia: J. Botto – Smrť Jánošíkova, metonymia - Čítanie a interpretácia: P.O. Hviezdoslav: Krvavé sonety - Stopa- daktyl, trochej - Verbalizácia vlastného čitateľského zážitku		Informatika Estetika Dejepis	- Vysvetliť základné teoretické poučky o prízvuku v slovenskom jazyku - Analyzovať rytmickú štruktúru prízvukových veršov a vyvodil pojem stopa - Vytvoril vlastné sylabico - tonické verše s použitím metonymie	- Vysvetlil základné teoretické poučky o prízvuku v slovenskom jazyku - Analyzoval rytmickú štruktúru prízvukových veršov a vyvodil pojem stopa - Vytvoril vlastné sylabico- tonické verše s použitím metonymie	Ústne a písomné skúšanie a hodnotenie	Vedomostný test Ústna odpoveď Prezentácia Referát
Krátka epická próza- novela	5		Žiak má:	Žiak:		
- Chronológia v epike, epický čas, novela - Dejový a myšlienkový plán,		Informatika Dejepis	- Vedieť charakterizovať krátke prozaické žánrové formy - Vyvodil chronológiu	- Vedel charakterizovať krátke prozaické žánrové formy - Vyvodil chronológiu	Písomné a ústne skúšanie	Vedomostný test Literárny text

- čítanie s porozumením - Čítanie a interpretácia diela: Timrava- Ťapákovci - Hĺbkové členenie textu- T. Vansová - Vlčia tma - Kontrola vedomostí		Filozofia Estetika	- v epickom diele- epický čas - Pochopiť hĺbkové členenie textu - Vedieť interpretovať vybrané diela	- v epickom diele- epický čas - Pochopil hĺbkové členenie textu - Vedel interpretovať vybrané diela	a hodnotenie Individuálne a frontálne hodnotenie	Prezentácia Referát
Jazyk vo verejnej komunikácii	11		Žiak má:	Žiak:		
- Verejná komunikácia a jej útvary - Referát, koreferát, správa o činnosti - Zápisnica jej náležitosti - Pravidlá diskusie - Diskusný príspevok-koncept - Diskusný príspevok-čistopis - Oprava slohovej práce - Praktické precvičovanie písomných prejavov verejnej komunikácie - Kontrolný diktát - Pravopisné a štylistické cvičenia		Dejepis Informatika Odborné predmety	- Charakterizovať jazyk ako prostriedok komunikácie a profesionálnej realizácie života - Rozlíšovať písané a ústne slohové útvary - Dbáť na kultivované, spisovne a gramaticky správne vyjadrovanie v štandardných komunikačných situáciách - Zvládnuť písomné prejavy verejnej komunikácie	- Charakterizoval jazyk ako prostriedok komunikácie a profesionálnej realizácie života - Rozlíšil písané a ústne slohové útvary - Dbal na kultivované, spisovne a gramaticky správne vyjadrovanie v štandardných komunikačných situáciách - Zvládol písomné prejavy verejnej komunikácie	Individuálne a frontálne skúšanie a hodnotenie Písomné a ústne skúšanie	Vedomostný test Písomná dokumentácia Prezentácia Cvičebnica Učebnica
Lexikálna rovina jazyka	12		Žiak má:	Žiak:		
- Lexikológia, lexikálny a gramatický význam slova - Systém slovnej zásoby - Slovná zásoba národného jazyka - Spisovné a nespisovné slová - Historizmy, archaizmy, neologizmy - Slovníky, typy slovníkov - Práca so slovníkmi - Jedno a viacvýznamové slová - Lexikálne cvičenia - Pravopisné a štylistické cvičenia		Informatika Odborné predmety	- Poznať význam slov, ktoré využíva vo svojom jazykovom prejave v súlade s rôznymi kontextami a komunikačnými situáciami - Vie si overiť význam neznámych slov v dostupných informačných zdrojoch - Využívať synonymický slovník, a tak sa vyhnúť stereotypnému vyjadrovaniu - Pochopiť zmeny v slovnej zásobe v súvislosti s vývinom spoločnosti	- Poznal význam slov, ktoré využíva vo svojom jazykovom prejave v súlade s rôznymi kontextami a komunikačnými situáciami - Vedel si overiť význam neznámych slov v dostupných informačných zdrojoch - Využíval synonymický slovník, a tak sa vyhol stereotypnému vyjadrovaniu - Pochopil zmeny v slovnej zásobe v súvislosti s vývinom spoločnosti	Priebežné skúšanie a hodnotenie Preverovanie a skúšanie – ústne i písomné prejavy	Lexikálne cvičenia Vedomostný test Slovníky Cvičebnica Učebnica
Epická poézia	5		Žiak má:	Žiak:		
- Pojmy jamb a predrážka - Rytmus a rým v dielach Hájnikova žena a Detvan - Balada- jej znaky v diele Zakliata panna vo Váhu a divný Janko		Estetika Informatika Dejepis	- Vedieť definovať základné literárno – vedné termíny a pojmy - Pochopiť význam literatúry v živote človeka s dôrazom na jej estetickú funkciu	- Vedel definovať základné literárno – vedné termíny a pojmy - Pochopil význam literatúry v živote človeka s dôrazom na jej estetickú funkciu	Písomné skúšanie a hodnotenie Ústne skúšanie	Vedomostný test Literárny text Prezentácia Referát

- Vlastná tvorba – tvorba dvojverší so združeným rýmom - Kontrola vedomostí			- Porovnať kompozičnú a štylisticko-lexikálnu analýzu zvolených básní - samostatne vytvoriť dvojveršia so združeným rýmom	- Porovnal kompozičnú a štylisticko-lexikálnu analýzu zvolených básní - samostatne vytvoril dvojveršia so združeným rýmom		
Veľká epická próza	6		Žiak má:	Žiak:		
- Román, pásmo reči rozprávača – priamy rozprávač - Horizontálne členenie textu - Vnútorňa kompozícia diela – Dom v stráni - Čítanie a interpretácia diela Na Západe nič nové – fiktívny rozprávač, priamy rozprávač - Čítanie a interpretácia diela Kapitánova dcéra - Kontrola vedomostí		Informatika Filozofia Dejepis	- Poznať vzťah autorov k vlasti, slovanskému humanizmu a k ľudovej slovesnosti - Pochopiť znaky literárnych žánrov s historickou tematikou - a boj za národnú slobodu - Porovnať Štúrov spisovný jazyk s bernolákovčinou - Pochopiť revolučnosť Kráľovej poézie	- Vyhľadať v ukážkach spoločné a odlišné črty európskeho a slovenského romantizmu - Vedieť analyzovať literárny text, vyhľadať umelecké jazykové prostriedky a básnické obrazy - Chápať literárne dielo ako špecifickú výpoveď o skutočnosti a o vzťahu autora k nej - Analyzovať romantického hrdinu a znaky romantizmu v dielach - Vyjadriť vlastný čitateľský zážitok a zdôvodniť ho	Individuálne a frontálne skúšanie a hodnotenie Písomné a ústne skúšanie Sumatívne hodnotenie spojené s klasifikáciou žiakov	Vedomostný test Referát Prezentácia Exkurzia
Slovotvorba	12		Žiak má:	Žiak:		
- Spôsoby tvorenia slov – odvodzovaním - Tvorenie slov skladaním - Tvorenie slov skracovaním - Pretváranie a preberanie slov - Spôsoby obohacovania slovnej zásoby – nepriame pomenovania - Práca s textom 2. školská slohová práca – beletrizovaný životopis - Oprava slohovej práce, kontrolný diktát - Pravopisné a štylistické cvičenia - Upevňovanie vedomostí		Informatika Odborné predmety	- Poznať všetky slovotvorné postupy a využívať ich pri tvorbe vlastných jazykových prejavov - Vie vysvetliť spôsob obohacovania slovnej zásoby na príklade nepriameho pomenovania - Používať vo svojich písomných prejavoch skratky, značky, odvodené a zložené slová - Dbáť na správne vyjadrovanie a uplatnenie štylistických prostriedkov pri písaní kontrolnej slohovej práce - Pochopiť členenie práce na odseky a dodržať kompozíciu práce podľa daného	- Zvládol všetky slovotvorné postupy a využíval ich pri tvorbe vlastných jazykových prejavov - Vedel vysvetliť spôsob obohacovania slovnej zásoby na príklade nepriameho pomenovania - Používal vo svojich písomných prejavoch skratky, značky, odvodené a zložené slová - Dbal na správne vyjadrovanie a uplatnenie štylistických prostriedkov pri písaní kontrolnej slohovej práce - Pochopil členenie práce na odseky a dodržal kompozíciu práce podľa daného slohového útvaru	Písomné skúšanie a hodnotenie	Beletrizovaný životopis Cvičná slohová práca Konspekt PSP Synonymický slovník Ukážky Cvičebnica Učebnica

			slohového útvaru			
Komunikácia	9		Žiak má:	Žiak:		
✚ Jazyková komunikácia verbálna a neverbálna ✚ Princípy komunikácie ✚ Predpoklady efektívnej komunikácie ✚ Analýza textu, čítanie s porozumením ✚ Hovorový štýl ✚ Obsah a forma textu, autorský zámer ✚ Pravopisné a štylistické cvičenia, práca s cvičebnicou ✚ Kontrola vedomostí ✚ Záverečné opakovanie a hodnotenie		Informatika Odborné predmety	✚ Vie chápať jazyk ako znak národnej a individuálnej identity i ako prostriedok komunikácie ✚ Dokázať sa pohotovo zorientovať v danej komunikačnej situácii a presne reagovať na počutý text jasnou, zrozumiteľnou a správne intonovanou odpoveďou alebo otázkou ✚ Vo vlastných jazykových prejavoch dodržiava pravidlá a požiadavky správnej výslovnosti a pravopisu ✚ Vie uplatniť kritériá hodnotenia v praxi	✚ Pochopil jazyk ako znak národnej a individuálnej identity i ako prostriedok komunikácie ✚ Dokázal sa pohotovo zorientovať v danej komunikačnej situácii a presne reagoval na počutý text jasnou, zrozumiteľnou a správne intonovanou odpoveďou alebo otázkou ✚ Vo vlastných jazykových prejavoch dodržiaval pravidlá a požiadavky správnej výslovnosti a pravopisu ✚ Vedel uplatniť kritériá hodnotenia v praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Prezentácia Texty Cvičebnica Učebnica

7.1.3 ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA				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 štúdia	1		Žiak má:	Žiak:		
✚ Úvodná hodina, mimočítankové čítanie			✚ Zoznámiť sa s pravidlami práce na hodine .	✚ Vedel povedať význam ovládania vedomostí zo slovenského jazyka.	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Tvarová (morfológická) rovina jazyka	16		Žiak má:	Žiak:		
✚ Rozdelenie slovných druhov		Literatúra Cudzie jazyky	✚ Vedieť vymenovať základné rozdelenie slovných druhov.	✚ Vedel vymenovať základné rozdelenie slovných druhov.	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Spracovanie textu Písomné odpovede
✚ Podstatné mená – menné kategórie, vzory kuli, gazdiná			✚ Vedieť určiť slovnodruhovú a syntaktickú platnosť slov v texte.	✚ Vedel určiť slovnodruhovú a syntaktickú platnosť slov v texte.		
✚ Prídavné mená – gramat. kategórie, stupeň, vetno-členská platnosť			✚ Vedieť uplatňovať gramatické kategórie slovných druhov pri tvorbe viet a textov.	✚ Vedel uplatňovať gramatické kategórie slovných druhov pri tvorbe viet a textov.		
✚ Zámená – druhy (zvrtné, neurčité, vymedz.) a ich vetnočlenská platnosť			✚ Ovládať klasifikáciu slovných druhov na plnovýznamové a neplnovýznamové; ohybné a neohybné; s vetnočlenskou platnosťou a bez vetnočlenskej platnosti.	✚ Ovládal klasifikáciu slovných druhov na plnovýznamové a neplnovýznamové; ohybné a neohybné; s vetnočlenskou platnosťou a bez vetnočlenskej platnosti.		
✚ Číslovky – druhy, skupinové číslovky			✚ Vedieť písať a rozlišovať použitie druhy čísloviek.	✚ Vedel písať a rozlišovať použitie druhy čísloviek.		
✚ Slovesá – slovesné gramatické kategórie, rod, hist. Neurčité tvary slovesa – prechodník, prídavné			✚ Osvojiť si základné pravidlá určovania základných gramatických kategórií sloves.	✚ Osvojil si základné pravidlá určovania základných gramatických kategórií sloves.		
✚ Neplnovýznamové slovné druhy a ich vetnočlenská platnosť			✚ Opísať rozdiely medzi jed. druhmi neplnovýznamových slov.	✚ Opísal rozdiely medzi jed. druhmi neplnovýznamových slov.		
✚ Systematizácia učiva, pravopisné a štylistické cvičenia			✚ Upevniť si získané a osvojené vedomosti.	✚ Upevnil si získané a osvojené vedomosti.		

Krátka epická próza	6		Žiak má:	Žiak:		
Vyvodenie pojmu vnútorný monológ a fázy kompozície poviedky a novely.		Slovenský jazyk	Definovať pojem novela a vyvodiť chronológiu v epickom diele podľa prečítaného diela.	Definoval pojem novela a vyvodiť chronológiu v epickom diele podľa prečítaného diela.	Frontálne a individuálne skúšanie	Ústne odpovede
Čítanie a interpretácia diel krátkej epiky so zameraním na pásmo rozprávača a autorskú koncepciu postáv		Estetika	Nájsť a opísať dejovú a myšlienkovú koncepciu v literárnom diele.	Našiel a opísal dejovú a myšlienkovú koncepciu v literárnom diele.	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
Verbalizácia vlastného čitateľského zážitku a hodnotenie diela, obhajoba vlastného stanoviska – R.. Rolland : Peter a Lucia		Informatika	Vedieť vysvetliť a interpretovať hlavnú myšlienku a obsah diela s dôrazom na postavu rozprávača a koncepciu postáv.	Vedel vysvetliť a interpretovať hlavnú myšlienku a obsah diela s dôrazom na postavu rozprávača a koncepciu postáv.		Didaktický test
Systematizácia učiva		Dejepis	Upevniť si získané a osvojené vedomosti.	Osvojil si základy práce s literárnym dielom.		
Opis a charakteristika	17		Žiak má:	Žiak:		
Pozorovanie a opis, fázy, porovnanie, znaky opisu		Odborné predmety	Vedieť vysvetliť pôsobenie jednotlivých štylotvorných činiteľov pri tvorbe jazyk. prejavov a správne ich aplikovať vo vlastných jazykových prejavoch.	Vedel vysvetliť pôsobenie jednotlivých štylotvorných činiteľov pri tvorbe jazyk. prejavov a správne ich aplikovať vo vlastných jazykových prejavoch.	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Funkcie a druhy opisu – kompozícia a štylizácia		Informatika	Osvojiť si základné zásady a výrazy, ktoré je dôležité uplatňovať v umeleckom a odbornom opise.	Osvojil si základné zásady a výrazy, ktoré je dôležité uplatňovať v umeleckom a odbornom opise.	Ústne skúšanie	Práca s textom, ukážkami
Opis pracovného postupu, dynamický a statický opis		Literatúra	Dokázať upraviť poradie viet v texte podľa významu.	Dokázal upraviť poradie viet v texte podľa významu.	Písomné skúšanie	Rozhovor, diskusia
Jednoduchý a odborný opis			Uplatniť získané vedomosti o opise v praxi.	Uplatnil získané vedomosti o opise v praxi.		
Umelecký (náladový) opis			Vymenovať druhy charakteristiky a jej správne použitie.	Vymenoval druhy charakteristiky a jej správne použitie.		
1.kontrolná slohová práca – umelecký opis			Opísať charakteristiku a autocharakteristku na základe jej znakov, štruktúry a slohových postupov ktoré sú pre ňu typické a sú rozdielne od opisu.	Opísal charakteristiku a autocharakteristku na základe jej znakov, štruktúry a slohových postupov ktoré sú pre ňu typické a sú rozdielne od opisu.		
Charakteristika – znaky, druhy			Správne napísať slohovú prácu - charakteristiku.	Správne napísal slohovú prácu - charakteristiku.		
Charakteristika osoby – individuálna, priama a nepriama, vonkajšia a vnútorná						
Autocharakteristika – znaky, kompozícia						
Skupinová						

charakteristika						
✚ 2.kontrolná slohová práca – charakt. osoby			✚ Uplatniť získané vedomosti o charakteristike v praxi.	✚ Uplatnil získané vedomosti o charakteristike v praxi.		
✚ Čítanie s porozumením			✚ Opísať hlavnú obsahovú osnovu a štruktúru vybraných diel.	✚ Opísal hlavnú obsahovú osnovu a štruktúru vybraných diel.		
✚ Pravopisné a štylistické cvičenie			✚ Upevniť a overiť si získané vedomosti na základe samostatnej práce s pravopisnými štylizáčnymi cvičeniami.	✚ Overil si správne pochopenie získaných vedomostí na základe práce s štylizáčnymi a pravopisnými cvičeniami.		
Lyrická poézia – štylizácia	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Vyvodenie pojmu symbol, štylisticko-lexikálna analýza básní I. Krasku		Slovenský jazyk Estetika	✚ Vymedziť pojmy spoločenská a ľúbostná lyrika – aplikovať ich na známe básne.	✚ Vymedzil pojmy spoločenská a ľúbostná lyrika – aplikovať ich na známe básne.	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Analýza básní podľa vlastného výberu (Roy, Rázus, Lukáč)			✚ Nájsť základné znaky lyriky v dielach podľa vlastného výberu.	✚ Našiel základné znaky lyriky v dielach podľa vlastného výberu.	Ústne skúšanie	Práca s textom, ukážkami
✚ Vyvodenie pojmu epiteton. Interpretácia nálady a emocionálneho zafarbenia básní v tvorbe Hviezdoslava			✚ Vedieť definovať a vyhľadať symboly lyrickej poézie. ✚ Opísať emocionálne zafarbenie vo vybranej básni.	✚ Vedel definovať a vyhľadať symboly lyrickej poézie. ✚ Opísal emocionálne zafarbenie vo vybranej básni.	Písomné skúšanie	Rozhovor, diskusia
✚ Vyvodenie básnických žánrových foriem sonet, óda. Vonkajšia kompozícia a forma sonetu – F. Petrarca – analýza textu			✚ Poznať štruktúru a formu sonetu, určiť jeho rýmovú schému pri analýze textu.	✚ Poznal štruktúru a formu sonetu, určiť jeho rýmovú schému pri analýze textu.		
✚ Systematizácia učiva			✚ Upevniť a overiť si získané vedomosti.	✚ Overil si správne pochopenie získaných vedomostí.		
Lyrická poézia – druhy lyriky	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Objasnenie pojmu spoločenská lyrika – S.H.Vajan-ský: Slovenčina		Slovenský jazyk Estetika	✚ Využiť získané vedomosti s tematického celku lyrická poézia v praxi.	✚ Využil získané vedomosti s tematického celku lyrická poézia v praxi.	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Objasnenie pojmu ľúbostná lyrika. A. Sládkovič: Marina			✚ Vedieť vysvetliť pojem ľúbostná lyrika.	✚ Vedel vysvetliť pojem ľúbostná lyrika.	Ústne skúšanie	Práca s textom, ukážkami
✚ Vyvodenie pojmu básnický protiklad (kontrast) a vlastná tvorba jednotlivých			✚ Využiť získané vedomosti z tematického celku lyrická poézia v praxi.	✚ Využil získané vedomosti z tematického celku lyrická poézia v praxi.	Písomné skúšanie	Rozhovor, diskusia

veršov s využitím kontrastu						
🚩 Verbalizácia vlastného čitateľského zážitku a obhajoba vlastného stanoviska			🚩 Sformovať a prezentovať svoj čitateľský zážitok a vyjadriť názor na prečítané dielo.	🚩 Sformoval a prezentoval svoj čitateľský zážitok a vyjadriť názor na prečítané dielo.		
🚩 Systematizácia učiva			🚩 Upevniť a overiť si získané vedomosti.	🚩 Overil si správne pochopenie získaných vedomostí.		
Skladobná (syntaktická) rovina jazyka	16		Žiak má:	Žiak:		
🚩 Syntaktická rovina jazyka – vetné členy: hlavné		Literatúra	🚩 Preukázať schopnosti a poznatky pri určovaní vetných členov a skladov v praxi.	🚩 Preukázal schopnosti a poznatky pri určovaní vetných členov a skladov v praxi.		
🚩 Syntaktická rovina jazyka, rozvíjajúce vetné členy		Cudzie jazyky	🚩 Vedieť zdôvodniť vzťah medzi členmi skladov vo vete a ich základné funkcie.	🚩 Vedel zdôvodniť vzťah medzi členmi skladov vo vete a ich základné funkcie.		
🚩 Sklady- prísudzovací, priradovací, určovací a spôsoby ich vyjadrenia			🚩 Vedieť transformovať jednoduché vety na polovetné konštrukcie a naopak.	🚩 Vedel transformovať jednoduché vety na polovetné konštrukcie a naopak.		
🚩 Štylistické využitie skladby			🚩 Vedieť nájsť v texte odchýlky od vetnej skladby a funkčne ich využiť v jazykových prejavoch.	🚩 Vedel nájsť v texte odchýlky od vetnej skladby a funkčne ich využil v jazykových prejavoch		
🚩 Polovetná konštrukcia – s prechodníkom, s prídavným, s neurčitkom			🚩 Pochopiť podradovací a priradovací sklad vo vete.	🚩 Pochopil podradovací a priradovací sklad vo vete.		
🚩 Slovosled – významový, gram. a rytmický činiteľ			🚩 Vedieť pri písaní a komunikácii používať správny slovosled podľa štruktúry, obsahu myšlienok.	🚩 Vedel pri písaní a komunikácii používať správny slovosled podľa štruktúry, obsahu myšlienok.		
🚩 Odchýlky od vetnej skladby – elipsa, vsuvka			🚩 Opísať druhy viet a ich praktické použitie.	🚩 Opísal druhy viet a ich praktické použitie.		
🚩 Vety a jej druhy, modálnosť výpovede			🚩 Vedieť nájsť v texte prvky súdržnosti a využiť ich v jazykových prejavoch.	🚩 Vedel nájsť v texte prvky súdržnosti a využil ich v jazykových prejavoch		
🚩 Priradovacie súvetie – zlučovacie, stupňovacie, odporovacie, vylučovacie						
🚩 Typy podradovacích súvetí						
🚩 Zložené súvetie						
🚩 Textová syntax –			🚩 Vedieť rozlíšiť priamu	🚩 Vedel rozlíšiť priamu		

priama a nepriama reč, členenie súvislého textu, titulok			a nepriamu reč v texte a ich súvislosť s titulkom textu.	a nepriamu reč v texte a ich súvislosť s titulkom textu.		
Systematizácia učiva			Upevniť si získané a osvojené vedomosti.	Upevniť si získané a osvojené vedomosti.		
Čítanie s porozumením			Opísať hlavnú obsahovú osnovu a štruktúru vybraných diel.	Opísať hlavnú obsahovú osnovu a štruktúru vybraných diel.		
Pravopisné a štylistické cvičenia			Precvičiť si gramatické pravidlá a pravidlá štylistiky.	Precvičiť si gramatické pravidlá a pravidlá štylistiky.		
Dramatická literatúra – všeobecné otázky	6		Žiak má:	Žiak:		
Divadelná hra ako literárna forma. Vonkajšia kompozícia drámy		Slovenský jazyk Estetika	Poznať fázy a vonkajšiu kompozíciu klas. divadelnej hry.	Poznať fázy a vonkajšiu kompozíciu klas. divadelnej hry.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Práca s textom, ukážkami
Inscenácia – pojmy (herec, režisér, dramaturgia) a inscenačné formy			Vedieť vlastnými slovami opísať pojmy herec, režisér, dramaturg a inscenačné formy.	Vedieť vlastnými slovami opísať pojmy herec, režisér, dramaturg a inscenačné formy.	Písomné skúšanie	Rozhovor, diskusia
Čítanie a interpretácia dramatických textov – J.G.Ta-jovský: Statky – zmätky			Interpretovať koncepciu, obsah a formu dramatického diela podľa prečítanej predlohy.	Interpretovať koncepciu, obsah a formu dramatického diela podľa prečítanej predlohy.		
Čítanie a interpretácia dramatických textov – W. Shakespeare: Hamlet (IKT)			Poznať fázy a vonkajšiu kompozíciu klas. divadelnej hry.	Poznať fázy a vonkajšiu kompozíciu klas. divadelnej hry.		
Verbalizácia vlastného čitateľského zážitku a hodnotenie diela počas hodiny			Vedieť vlastnými slovami opísať pojmy herec, režisér, dramaturg a inscenačné formy.	Vedieť vlastnými slovami opísať pojmy herec, režisér, dramaturg a inscenačné formy.		
Systematizácia učiva			Interpretovať koncepciu, obsah a formu dramatického diela podľa prečítanej predlohy.	Interpretovať koncepciu, obsah a formu dramatického diela podľa prečítanej predlohy.		
Lyrická a epická poézia – časomiera	4		Žiak má:	Žiak:		
Časomiera – uplatnenie v antickej poézii, humanizme a klasicizme a práca s ukážkami – J. Kollár: Předzpěv zo Slávy dcery		Slovenský jazyk Dejepis	ovládať zjednodušený princíp časomier a dokáže nahlas prečítať úryvok z básnického textu odučeného autora	ovládal zjednodušený princíp časomier a dokázal nahlas prečítať úryvok z básnického textu odučeného autora	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Práca s textom, ukážkami
Vyvodenie pojmu epos – stavba antického			Vedieť vytvoriť časomerný verš.	Vedieť vytvoriť časomerný verš.	Písomné skúšanie	Rozhovor, diskusia

a klasického eposu – J. Hollý: Svatopluk, so zameraním na presný rytmus a časomerný verš			✚ Dokázať vysvetliť podstatu eposu a jeho znaky. ✚ Vedieť analyzovať presný rytmus a časový verš.	✚ Dokázal vysvetliť podstatu eposu a jeho znaky. ✚ Vedel analyzovať presný rytmus a časový verš.		
✚ Práca s textom a pretvorenie textu do prózy do súčasného jazyka			✚ Interpretovať koncepciu, obsah a formu dramatického diela podľa prečítanej predlohy.	✚ Interpretoval koncepciu, obsah a formu dramatického diela podľa prečítanej predlohy.		
✚ Systematizácia učiva						
Jazykoveda – zvuková a grafická stránka jazyka	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Jazykoveda a jej disciplína			✚ Oboznámiť sa s jazykovedou a jej disciplínami a zásadami spodobovania .	✚ Oboznámil sa s jazykovedou a jej disciplínami a zásadami spodobovania .	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Fonetika, fonológia, Fonéma, graféma, hláska			✚ Vedieť vysvetliť pojmy fenomén, graféma, hláska.	✚ Správne vysvetlil pojmy fenomén, graféma, hláska.	Ústne skúšanie	Práca s textom, ukážkami
✚ Systém slovenských hlások			✚ Opísať systém slovesných hlások.	✚ Opísal systém slovesných hlások.	Písomné skúšanie	Rozhovor, diskusia
✚ Spodobovanie výslovnosť spoluhláskových skupín			✚ Osvojiť si základné zásady spodobovania.	✚ Vedel v praxi správne napísať slová.		
✚ Diakritické znamienka – dĺžeň, mäkčeň, vokáľ			✚ Osvojiť si zásady správneho písania diakritických a interpunkčných znamienok.	✚ Osvojil si zásady správneho písania diakritických a interpunkčných znamienok.		
✚ Interpunkčné znamienka						
✚ Princípy slovenského pravopisu, výslovnosti			✚ Vedieť základné princípy a zásady slov. pravopisu a výslovnosti.	✚ Vedel základné princípy a zásady slov. pravopisu a výslovnosti.		
✚ Prozodické vlastnosti reči			✚ Správne vysvetliť systém, využitie, gramatické a morfológické funkcie reči a jazyka.	✚ Správne vysvetlil systém, využitie, gramatické a morfológické funkcie reči a jazyka.		
✚ Systematizácia učiva						
✚ Čítanie s porozumením, práca s cvičebnicou			✚ Vedieť nájsť hlavnú ideu diela a jej podstatu.	✚ Vedel vysvetliť vlastnými slovami obsah ukážky.		
✚ Pravopisné a štylistické cvičenia			✚ Precvičiť si zásady pravopisu pri písaní diktátu.	✚ Precvičil si zásady pravopisu pri písaní diktátu.		
Dramatická literatúra – komická dráma	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Vyvodenie pojmu komédia (veselohra),			✚ Vlastnými slovami opísať a vysvetliť pojem komédia	✚ Správne opísal a na príkladoch vysvetlil pojem	Ústne frontálne	Ústne odpovede

fraška. J. Palárik: Dobrodružstvo pri obžinkoch ✚ Vyvodenie pojmu humor, hyperbola a charakterový typ postavy – J. B. P.Molière: Lakomec ✚ Dramatizácia textu a krátkej humoristickej poviedky (M. Kukučín, J. Jesenský) ✚ Modelová inscenácia vybraných výstupov z určenej veselohry. Návrh režijnej koncepce, dekorácie ✚ Systematizácia učiva			a fraška. ✚ Správne vyvodiť pojem humor a charakterový typ postavy. ✚ Vysvetliť obsah a charakteristiku postavy lakomec. ✚ Opísať pojem moderná inscenácia na základe vybraných výstupov. ✚ Navrhnuť režijnú koncepciu. ✚ Upevniť si získané a osvojené vedomosti.	komédia, fraška podľa prečítaného diela.. ✚ Správne vyvodiť pojem humor a charakterový typ postavy. ✚ Vysvetliť obsah a charakteristiku postavy lakomec. ✚ Opísať pojem moderná inscenácia na základe vybraných výstupov. ✚ Navrhol režijnú koncepciu. ✚ Upevniť si získané a osvojené vedomosti.	skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Práca s textom, ukážkami Rozhovor, diskusia
Jazyk a reč	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Jazyk, jazykový znak, systém jazyka, reč ✚ Funkcie jazyka (dorozumievacia, estetická, poznávací) ✚ Systematizácia učiva ✚ Čítanie s porozumením ✚ Práca s textom, pravopisný výcvik ✚ Práca s textom, pravopisné a štylistické cvičenia ✚ Práca s textom, pravopisný výcvik ✚ Systematizácia učiva po tematických celkoch			✚ Upevniť pojmy fonetika, fonológia, fonéma, graféma, hláska. ✚ Precvičiť si zásady práce pri tvorbe viet, súvetí, určovaní jed. vetných členov, pravopisu pri písaní diktátu. ✚ Oboznámiť sa pri práci s textom s jed. funkciami štylistických prvkov v texte. ✚ Upevniť si získané a osvojené vedomosti.	✚ Upevniť pojmy fonetika, fonológia, fonéma, graféma, hláska. ✚ Precvičil si zásady práce pri tvorbe viet, súvetí, určovaní jed. vetných členov, pravopisu pri písaní diktátu. ✚ Oboznámil sa pri práci s textom s jed. funkciami štylistických prvkov v texte. ✚ Upevniť si získané a osvojené vedomosti.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Práca s textom, ukážkami Rozhovor, diskusia

7.1.4 ROČNÍK : TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA				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 štúdia	1		Žiak má:	Žiak:		
✚ Úvodná hodina, mimočítankové čítanie			✚ Zoznámiť sa s pravidlami práce na hodine .	✚ Vedel povedať význam ovládania vedomostí zo slovenského jazyka.	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Veľká epická próza	7		Žiak má:	Žiak:		
✚ Román – druhy, sociálny a psychologický román, J.C. Hronský – Jozef Mak		Informatika Slovenský jazyk Dejepis	✚ Pochopiť pojem román a jeho druhy, sociálny typ postavy, autorská štylizácia a koncepcia postáv.	✚ Opísal základné znaky románu, ako literárneho útvaru a vysvetlil znaky jed. druhov románu	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Spracovanie textu Písomné odpovede
✚ Kompozičná osnova románu, druh rozprávača – E.M. Remarque : Na západe nič nové			✚ Vysvetliť kompozičnú osnovu románu na základe prečítaného diela.	✚ Bol schopný samostatne vysvetliť kompozíciu románu na základe prečítaného diela.		
✚ Autorská koncepcia postáv v rámci myšlienkového zamerania celého diela			✚ Vedieť vysvetliť autorskú koncepciu postáv v rámci myšlienkového zamerania celého diela.	✚ Samostatne opísal koncepciu postáv v rámci myšlienkového zamerania celého diela.		
✚ Štylisticko – lexikálna analýza jazyka a hľadanie funkcie jazykových prvkov v myšlienkovvej a estetickvej pôsobnosti diela – Letiace tiene, Dom v stráni			✚ Opísať a vysvetliť funkcie jazykových prvkov v myšlienkovvej a estetickvej pôsobnosti diela.	✚ Vedel opísať štylisticko – lexikálnu štruktúru jazyka, myšlienkovú a estetickú pôsobnosť diela na základe práce s vybranými ukážkami.		
✚ Interpretácia myšlienkovvej a estetickvej zameranosti diela			✚ Interpretovať myšlienkovú a estetickú zameranosť autora.	✚ Správne sformuloval jednotlivé sloh. druhy - oznámenie, vyhlášku, pozvánku		
✚ Verbalizácia čitateľského zážitku a obhajoba svojho stanoviska			✚ Vedieť obhájiť svoje stanovisko a verbalizovať čitateľský zážitok.	✚ Vysvetlil svoje stanovisko a verbalizoval čitateľský zážitok.		

✚ Systematizácia učiva			✚ Upevniť si získané a osvojené vedomosti.	✚ Osvojil si základy práce s literárnym dielom.		
Náučný štýl	8		Žiak má:	Žiak:		
✚ Charakteristické prvky náučného štýlu		Odborné predmety Informatika Literatúra	✚ Vedieť vymenovať, uplatniť, charakteristické prvky náučného štýlu.	✚ Vedel opísať a vymenovať, uplatniť charakteristické znaky náučného štýlu.	Frontálne a individuálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede Didaktický test
✚ Lexikálne jazykové prostriedky			✚ Vyhľadať v texte príklady jazykových, štylistických prostriedkov charakteristických pre náučný štýl.	✚ Opísal a vyhľadal v texte jazykové a štylistické prostriedky charakteristické pre náučný štýl.		
✚ Štylistické prostriedky náučného štýlu			✚ Vedieť vysvetliť rozdiely na základe typických znakov medzi jed. druhmi slohových útvarov náučného štýlu.	✚ Opísal rozdielne formy, štruktúry a osnovy jed. slohových útvarov náučného štýlu.		
✚ Slohové útvary náučného štýlu - referát, prednáška			✚ Upevniť si získané a osvojené vedomosti na základe práce s cvičeniami.	✚ Overil si získané a osvojené vedomosti na základe práce s cvičeniami.		
✚ Slohové útvary – výklad, štúdia, dizertácia, odborný posudok			✚ Vedieť obhájiť svoje stanovisko a verbalizoval čitateľský zážitok.	✚ Vysvetlil svoje stanovisko a verbalizoval čitateľský zážitok.		
✚ Systematizácia učiva, pravopisné a štylistické cvičenia						
✚ Čítanie s porozumením, práca s cvičebnicou						
Výkladový slohový postup - výklad	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Podstata slohového výkladového postupu		Odborné predmety Informatika Literatúra	✚ Charakterizovať základné znaky sloh. výkladového postupu.	✚ Charakterizoval základné znaky sloh. výkladového postupu.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Práca s textom, ukážkami Rozhovor, diskusia
✚ Výklad ako slohový útvar – znaky, kompozícia, štylizácia			✚ Osvojiť si základné znaky, kompozíciu a štylizáciu typickú pre výklad.	✚ Pochopil základné znaky, kompozíciu a štylizáciu typickú pre výklad.		
✚ Využívanie odbornej literatúry a informatiky vo výklade			✚ Osvojiť si správne používanie odbornej literatúry pri výklade.	✚ Vedel správne spracovať informácie z odbornej literatúry pri výklade.		
✚ Druhy výkladových textov, kompozičná prehľadnosť			✚ Vlastnými slovami opísať jed. druhy výkladových textov.	✚ Správne opísal jed. druhy výkladových textov.		
✚ Základné postupy logického myslenia, citácie a parafráza			✚ Vedieť správne používať logické postupy, citácie a parafrázy pri výklade.	✚ Vedel správne používať logické postupy, citácie a parafrázy pri výklade.		
✚ Projekt, plán odbornej výskumnej práce SOČ			✚ Aplikovať poznatky a činnosti (zručnosti) v ostatných učebných predmetoch napr. v projekte SOČ atď.	✚ Aplikoval poznatky a činnosti (zručnosti) v ostatných učebných predmetoch napr. v projekte SOČ atď.		

1. školská písomná práca - Čítanie s porozumením, práca s učebnicou - Pravopisné a štylizračné cvičenia - Systematizácia učiva, argumentačné cvičenia			- Uplatniť získané vedomosti o náučnom štýle v praxi. - Vedieť obhájiť svoje stanovisko a verbalizovať čitateľský zážitok. - Upevniť a overiť si získané vedomosti na základe samostatnej práce s pravopisnými a štylizračnými cvičeniami.	- Uplatnil získané vedomosti o náučnom štýle v praxi. - Vysvetlil svoje stanovisko a verbalizoval čitateľský zážitok. - Overil si správne pochopenie získaných vedomostí na základe práce s štylizračnými a pravopisnými cvičeniami.		
Krátka epická próza	6		Žiak má:	Žiak:		
- Klasifikácia druhov rozprávača, nespoľahlivý rozprávač - Monológ, vnútorný monológ a jeho začlenenie do obsahovej a myšlienkového konceptu diela - Čítanie s porozumením, interpretácia krátkej prózy – Ľapákovci, Maco Mlieč - Kompozičná a štylistická – lexikálna analýza poviedok a noviel so zameraním na druh rozprávača - Myšlienková a estetická pôsobivosť diela - Verbalizácia čitateľského zážitku poviedky alebo novely podľa vlastného výberu a obhajoba svojho stanoviska - Systematizácia učiva		Slovenský jazyk Estetika	- Vlastnými slovami charakterizovať jed. druhy rozprávačov v epickej próze. - Vysvetliť význam monológu a vnútorného dialógu v diele pre lepšie pochopenie vnútorného života postáv. - Opísať hlavnú obsahovú osnovu a štruktúru vybraných diel. - Nájsť dôležité jazykové a štylistické prostriedky pre pochopenie úlohy osoby rozprávača v diele. - Osvojiť si základné estetické a myšlienkové hodnoty diela. - Sformovať a prezentovať svoj čitateľský zážitok a vyjadriť názor na prečítané dielo. - Upevniť a overiť si získané vedomosti.	- Vlastnými slovami charakterizoval jed. druhy rozprávačov v epickej próze. - Vysvetlil význam monológu a vnútorného dialógu v diele pre lepšie pochopenie vnútorného života postáv. - Opísal hlavnú obsahovú osnovu a štruktúru vybraných diel. - Našiel dôležité jazykové a štylistické prostriedky pre pochopenie úlohy osoby rozprávača v diele. - Osvojil si základné estetické a myšlienkové hodnoty diela. - Sformoval a prezentoval svoj čitateľský zážitok a vyjadril názor na prečítané dielo. - Overil si správne pochopenie získaných vedomostí.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Práca s textom, ukážkami Rozhovor, diskusia
Lyrická poézia – voľný verš	9		Žiak má:	Žiak:		
Vyvodenie pojmu voľný verš		Slovenský jazyk	Vedieť vysvetliť vlastnými slovami pojmy voľný verš,	Vedel vysvetliť vlastnými slovami pojmy voľný verš,	Ústne frontálne	Ústne

✚ Výklad pojmu pásmo ✚ Vyvodenie pojmu impresionizmus a senzualizmus v poézii ✚ Vyvodenie pojmov reflexívna lyrika, duchovná lyrika ✚ Druhy lyriky ✚ Štylisticko – lexikálna analýza textu, funkcia jazykových prvkov v diele ✚ Tvorba krátkej úvahy s dôrazom na štylistickú originalitu ✚ Verbalizácia čitateľského zážitku a obhajoba svojho stanoviska ✚ Systematizácia učiva		Estetika	opakovacie figúry, pásmo, impresionizmus a senzualizmus.	opakovacie figúry, pásmo, impresionizmus a senzualizmus.	- skúšanie - Ústne skúšanie - Písomné skúšanie	- odpovede - Práca s textom, ukážkami - Rozhovor, diskusia
Veľká epická próza	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Vyvodenie pojmu reťazová kompozícia - výklad ✚ Porovnanie diel s klasickou kompozičnou osnovou a diel s reťazovou kompozíciou – Drak sa vracia, Jozef Mak ✚ Štýl epickej prózy ✚ Tvorba umeleckého opisu prírody prostredníctvom jazyka s prvkami lyrizmu ✚ Interpretácia myšlienkovj a estetickéj pôsobnosti diela podľa vlastného výberu, systematizácia učiva		Slovenský jazyk Estetika	✚ Správne vysvetliť pojem reťazová kompozícia. ✚ Na základe prečítania diel Drak sa vracia a Jozef Mak opísať rozdiely medzi kompozičnou osnovou a reťazovou kompozíciou. ✚ Opísať základné znaky štýlu epickej prózy. ✚ Využiť získané vedomosti v praxi - pri písaní umeleckého opisu na danú tému. ✚ Vedieť obhájiť svoje stanovisko a verbalizovať čitateľský zážitok.	✚ Správne vysvetliť pojem reťazová kompozícia. ✚ Na základe prečítania diel Drak sa vracia a Jozef Mak opísať rozdiely medzi kompozičnou osnovou a reťazovou kompozíciou. ✚ Opísať základné znaky štýlu epickej prózy. ✚ Využiť získané vedomosti v praxi - pri písaní umeleckého opisu na danú tému. ✚ Vysvetliť svoje stanovisko a verbalizoval čitateľský zážitok.		

Výkladový slohový postup - úvaha	10		Žiak má:	Žiak:		
- Vymedzenie pojmu úvaha. Úvaha ako subjektivizovaný útvar VSP v umeleckej literatúre, publicistike v bežnom živote - Okruh námetov na úvahu – spoloč. a filozofické otázky, umelecká literatúra, frazeologizmy, aforizmy - Využitie motto v úvahe - Uplatnenie prostriedkov umeleckého štýlu v úvahe, esej - Vypracovanie úvahy na základe výpiskov, citátov, aforizmov, frazeologizmov 2. kontrolná slohová práca - úvaha - Čítanie s porozumením, práca s cvičebnicou		Literatúra Občianska náuka	- Vedieť vymedziť pojem úvaha na základe jej základných znakov a funkcií v literatúre v publicistike a v bežnom živote. - Vybrať si správne námet úvahy a jej štruktúru podľa témy riešeného problému. - Uplatniť motto, prostriedky umeleckého štýlu v úvahe na základe ich správneho použitia. - Spracovať danú tému úvahy na základe vypísania úryvkov, citátov, aforizmov. - Uplatniť naučené postupy, formy a obsahové vlastnosti úvahy pri písaní úvahy. - Vedieť nájsť hlavnú ideu diela a jej podstatu.	- Vedel vymedziť pojem úvaha na základe jej základných znakov a funkcií v literatúre v publicistike a v bežnom živote. - Zvolil si správne námet na úvahu na základe problému, ktorý sa žiak rozhodol riešiť - Uplatnil motto, prostriedky umeleckého štýlu v úvahe na základe ich správneho použitia. - Správne vybral citáty, aforizmy a frazeologizmy do vlastnej úvahy. - Uplatnil naučené postupy, formy a obsahové vlastnosti úvahy pri písaní úvahy. - Vedel vysvetliť vlastnými slovami obsah ukážky.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Práca s textom, ukážkami Rozhovor, diskusia
Publicistický štýl	9		Žiak má:	Žiak:		
- Publicistický štýl a jeho funkcie - Členenie publicistických textov, práca s dennou tlačou - Žánre publicistického štýlu, ich dynamickosť - Porovnanie rečníckych a publicistických textov. Pravopisné a štylistické cvičenia - Spravodajské žánre v publicistike – správa, oznámenie. Funkcia titulu - Analytické žánre v publicistike – kritika, konštruktívna kritika		Literatúra Informatika	- Vedieť správne pracovať s informáciami. - Osvojiť si prácu s dennou tlačou, pochopiť členenie textov v nej. - Vedieť vlastnými slovami charakterizovať jed. žánre - Opísať a vysvetliť rozdielne znaky rečníckych a publicistických textov. - Vlastnými slovami opísať správu a oznámenie na základe ich formy a obsahu. - Osvojiť si vedomosti o konštruktívnej kritike a kritike.	- Vyhľadal a spracoval informácie. - Osvojil si prácu s dennou tlačou, pochopiť členenie textov v nej. - Vedel vlastnými slovami opísať jed. žánre - Charakterizoval a vysvetlil rozdielne znaky rečníckych a publicistických štýlov. - Vlastnými slovami opísal správu a oznámenie na základe ich formy a obsahu. - Osvojil si vedomosti o konštruktívnej kritike a kritike.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Práca s textom, ukážkami Rozhovor, diskusia

- Beletristické žánre v publicistike – fejtón, znaky - Fejtón – cvičná slohová práca - Systematizácia učiva, čítanie s porozumením			- Vedieť charakterizovať beletristické žánre. - Napísať fejtón na danú tému na základe získaných vedomostí. - Upevniť si získané a osvojené vedomosti.	- Vedel charakterizovať beletristické žánre. - Napísal fejtón na danú tému na základe získaných vedomostí. - Upevnil si získané a osvojené vedomosti.		
Dramatická literatúra – tragická dráma	5		Žiak má:	Žiak:		
- Vyvodenie pojmu dráma – antické divadlo, antická dráma, osudovosť v antickej tragédii - Čítanie a interpretácia dramatických textov. Analýza vnútornej kompozície a funkcia jazykových prvkov - Verbalizácia čitateľského - diváckeho zážitku a obhajoba svojho stanoviska - Dramatizácia textu krátkej poviedky s tragickým zameraním - Systematizácia učiva		Slovenský jazyk Dejepis	- Vyvodíť pojmy tragická dráma, osudovosť v antickej tragédii, vnútorná kompozícia. - Správne charakterizovať drámu na základe jej charakteristických znakov nájdených v texte – Sofokles - Antigona. - Sformovať a prezentovať svoj čitateľský zážitok a vyjadriť názor na prečítané dielo. - Vedieť použiť prvky dramatizácie pri práci s textom. - Upevniť a overiť si získané vedomosti.	- Správne vyvodil pojmy tragická dráma, osudovosť v antickej tragédii, vnútorná kompozícia. - Analyzoval dramatické texty antickej literatúry a rozvíjal svoje kritické myslenie – Shakespeare – Hamlet, Sofokles – Antigona. - Sformoval a prezentoval svoj čitateľský zážitok a vyjadriť názor na prečítané dielo - Vedel používať prvky dramatizácie textu pri práci s krátkou poviedkou - Overil si správne pochopenie získaných vedomostí.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Práca s textom, ukážkami Rozhovor, diskusia
Lyrická poézia - čistá lyrika	6		Žiak má:	Žiak:		
- Vyvodenie pojmu čistá lyrika a zvukomalba - Čítanie a interpretácia významovo otvorených básní – J. Kostra, V. Beniak, P. Verlaine, S. Jesenin - Analýza textu a vyvodenie lyrického posolstva diela priamo z jazyka básne - Verbalizácia čítaného zážitku a hodnotenie diela, realizácia hermeneutického kruhu		Slovenský jazyk	- Charakterizovať základné znaky čistej lyriky. - Vytvoriť základné pojmy lyriky a interpretovať významovo otvorené básne s dôrazom na lexikálne, štylistické, kompozičné a rýmtvorné činitele. - Sformovať a prezentovať svoj čitateľský zážitok a vyjadriť názor na prečítané dielo.	- Opísal základné znaky a štruktúru čistej lyriky. - Vytvoril základné pojmy lyriky a interpretovať významovo otvorené básne s dôrazom na lexikálne, štylistické, kompozičné a rýmtvorné činitele. - Sformoval a prezentoval svoj čitateľský zážitok a vyjadriť názor na prečítané dielo.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Práca s textom, ukážkami Rozhovor, diskusia

na základe podnetov z diskusie						
Systematizácia učiva			Upevniť a overiť si získané vedomosti.	Overil si správne pochopenie získaných vedomostí.		
Kritéria hodnotenia slohových prác	7		Žiak má:	Žiak:		
Zložky hodnotenia – vonkajšia forma, celkový dojem		Odborné predmety Literatúra Informatika	Pochopiť základné kritériá hodnotenia vonkajších znakov slohových prác.	Osvojil si význam základných kritérií hodnotenia slohových prác.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie Ústne odpovede Práca s textom, ukážkami	Rozhovor, diskusia Práca s cvičebnicou Skupinová práca Ústna odpoveď Písomná odpoveď Ústne odpovede Vedomostný test
Vnúťorná forma slohovej práce			Získať informácie o vnútornej forme slohovej práce.	Dodržiavať vnútornú formu slohovej práce.		
Práca s ukážkou – analýza hodnotenia, klady a nedostatky prác			Vedieť vysvetliť chyby, ktoré sa často vyskytujú pri písaní prác.	Vedel odstrániť nedostatky, ktoré vznikajú pri písaní slohových prác		
Práca s ukážkou – analýza hodnotenia – charakteristika osoby, umelecký opis			Vedieť správne popisovať osoby vecí, používať návod na osobné a pracovné činnosti.	Vedel pochopiť diela umeleckého charakteru a ich konštrukciu.		
Beletrizovaný životopis			Objasniť si výrazové prostriedky, spôsoby a formy v umeleckom opise pre lepšie pochopenie čítaných umeleckých textov, kníh a básní.	Pochopil význam umeleckých opisov, foriem pre obohatenie slovnej zásoby a vyjadrovania sa.		
Čítanie s porozumením, práca s cvičebnicou			Zopakovať si základné vedomosti pri hodnotení slohových prác.	Upevnil si základné vedomosti o klasifikácii slohových prác.		
Vývin jazyka. Komuni- kácia	14		Žiak má:	Žiak:		
Vývin jazyka Rozdelenie slovans. jazykov Kodifikácie spis. Jazyka Zmeny v slov. pravopise		Informatika Dejepis Filozofia	Vysvetliť vznik a vývin jazyka, rozdelenie slovans. jazykov Uplatniť v praxi platné kodifikačné príručky a dodržiavať jazykovú normu	Pochopil vznik a vývin jazyka i rozdelenie slovans. jazykov Vie uplatniť v praxi platné kodifikačné príručky a dodržiavať jazykovú normu Dbal na zreteľné, primerané a kultivované vyjadrovanie	Práca s cvičebnicou Skupinová práca Ústna odpoveď Písomná odpoveď	Ústne odpovede Vedomostný test

✚ Národný, cieľový a cudzí jazyk ✚ Spoločenské zásady komunikácie ✚ Devalvujúca komunikácia ✚ Práca s cvičebnicou			✚ Dbáť na zreteľné, primerané a kultivované vyjadrovanie			

7.1.5 ROČNÍK : ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA				3 hodiny týždenne, spolu 90 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Netradičná epická próza – prúd autorovho vedomia	3		Žiak má:	Žiak:		
- Vyvodenie pojmu asociácia, prúd autorovho vedomia, bezsujetová próza - Interpretácia prozaického diela D.Duška: Kufor na sny - Verbalizácia vlastného čitateľského zážitku		Slovenský jazyk Estetika Informatika Dejepis	- Poukázať na zmeny v spôsoboch rozprávania v netradičnej próze a vysvetliť princíp voľných asociácií v rozprávaní - Dokázať vysvetliť princíp neurčitosti v rozprávaní v netypicky organizovanom neznámom diele	- Pochopil zmeny v spôsoboch rozprávania v netradičnej próze a vysvetliť princíp voľných asociácií v rozprávaní - Dokázal vysvetliť princíp neurčitosti v rozprávaní a objaviť kompozičný princíp aj v netypicky organizovanom neznámom diele	Ústne a písomné skúšanie Tvorivé aktivity Individuálne hodnotenie	Vedomostný test Referát Formatívne hodnotenie (spätná väzba) Prezentácia
Lyrická poézia – automatický text	4		Žiak má:	Žiak:		
- Básnický text a automatický text, eufónia, kaligram - R.Dilong- interpretácia lyrických básní - Čítanie s porozumením - Verbalizácia vlastného čitateľského zážitku, hodnotenie diela		Slovenský jazyk Estetika Informatika Dejepis	- Poznať a určiť voľný verš - Vyhľadať v texte známej básne esteticky účinné prvky - Pochopiť dôležitosť vnútorných a medziveršových prestávok vo voľnom verši a pri hlasnom čítaní ich dodržiavať	- Vie určiť voľný verš - Dokáže vyhľadať v texte známej básne esteticky účinné prvky - Pochopil dôležitosť vnútorných a medziveršových prestávok vo voľnom verši a pri hlasnom čítaní ich dodržiaval	Ústne a písomné skúšanie Tvorivé aktivity Individuálne hodnotenie Hodnotenie práce v skupinách	Didaktický test Ústna odpoveď Konspekt Spracovanie textu
Komunikácia a sloh	11		Žiak má:	Žiak:		
- Ústna a verejná komunikácia - Rečnický štýl a jeho znaky, dejiny rétoriky - Žánre rečníc. štýlu - Fázy tvorenia prejavu - Výrazové prostriedky, kompozícia a štylizácia rečníc. štýlu - Diskusný príspevok - Slávnostný príhovor - Kontrolná slohová práca - Oprava sloh. práce		Odborné predmety Informatika Filozofia Estetika	- Vedieť uplatniť prozodické vlastnosti v rečníckom prejave, dbať na správnu kompozíciu, štylizáciu a výrazové prostriedky - Dodržiavať správnu jazykovú normu i normu spoločenského správania - Pochopiť dialogické prejavy, druhy a formy diskusie - Správne dodržať kompozíciu a znaky slávnostného	- Dokáže uplatniť prozodické vlastnosti v rečníckom prejave, dbá na správnu kompozíciu, štylizáciu a výrazové prostriedky - Dodržiava správnu jazykovú normu i normu spoločenského správania - Pochopil dialogické prejavy, druhy a formy diskusie - Správne dodržiava kompozíciu a znaky	Ústne a písomné skúšanie Tvorivé aktivity Individuálne hodnotenie Kultúra vyjadrovania	Didaktický test Ústna odpoveď Kontrolná slohová práca Spracovanie textu Didaktický test Ústna odpoveď Konspekt Spracovanie textu

			príhovoru	slávnostného príhovoru		
Dramatická literatúra- absurdná dráma	3		Žiak má:	Žiak:		
- Absurdná dráma, nonsens, gag, pointa, irónia - Čítanie a interpretácia textov - Analýza diela: Lasica-Satinský: Soirée		Slovenský jazyk Estetika Informatika Dejepis	- Chápať podstatu absurdnej drámy a humor anekdoty, určiť pointu a prezentovať ju v triede - Sformulovať hodnotenie textu absurdnej drámy a posúdiť kvalitu inscenácie a úroveň hereckých výkonov	- Pochopil podstatu absurdnej drámy a humor anekdoty, určil pointu a prezentoval ju v triede - Sformuloval hodnotenie textu absurdnej drámy a posúdil kvalitu inscenácie a úroveň hereckých výkonov	Ústne a písomné skúšanie Tvorivé aktivity Individuálne hodnotenie	Vedomostný test Referát Formatívne hodnotenie (spätná väzba) Prezentácia
Veľká epická próza – retrospektívny kompozičný postup	4		Žiak má:	Žiak:		
- Vyvodenie pojmu - Čítanie a interpretácia prozaic. diel- A.Bednár: Kolíska - Verbalizácia čitateľského zážitku- L.Mňačko: Ako chutí moc, J.D.Salinger: Kto chytá v žite		Slovenský jazyk Estetika Informatika Dejepis	- Poznať retrospektívny kompozičný postup a odlíšiť ho od chronologického usporiadania s klasickou osnovou - Dokázať všestranne analyzovať známe dielo, zaujať hodnotiaci postoj na základe subj. čitateľského zážitku	- Pozná retrospektívny kompozičný postup a vie ho odlíšiť od chronologického usporiadania s klasickou osnovou - Dokáže všestranne analyzovať známe dielo, zaujať hodnotiaci postoj na základe subj. čitateľského zážitku	Ústne a písomné skúšanie Tvorivé aktivity Individuálne hodnotenie	Vedomostný test Referát Formatívne hodnotenie (spätná väzba) Prezentácia
Rozprávanie ako slohový postup a útvar	8		Žiak má:	Žiak:		
- Rozprávanie ako sloh.postup a útvar - Konflikt a stupňovanie napätia, dynamickosť - Autorská reč a reč postáv - Dialóg, priama reč - Kontrolná sloh. práca - Oprava sloh. práce		Odborné predmety Informatika Estetika	- Vedieť pútavo vyrozprávať príbeh a správne sa pri tom vyjadrovať - Stupňovaním napätia urobiť rozprávanie zaujímavým - Využívať spisovný jazyka umelecké jazykové prostriedky	- Dokáže pútavo vyrozprávať príbeh s uplatnením všetkých prvkov a znakov a správne sa pri tom vyjadrovať - Stupňovaním napätia vie urobiť rozprávanie pútavým a zaujímavým - Využíva spisovný jazyk a uplatňuje umelecké jazykové prostriedky	Ústne a písomné skúšanie Tvorivé aktivity Individuálne hodnotenie	Didaktický test Ústna odpoveď Kontrolná slohová práca Spracovanie textu
Súčasná lyrická poézia	3		Žiak má:	Žiak:		
- Interpretácia básne M.Válka: Dotyky - Analýza básní M.Rúfusa - Verbalizácia čitateľs.zážitku, hodnotenie diela		Slovenský jazyk Estetika Informatika	- Chápať zmysel frázovania, zohľadniť vnútro a medziveršové prestávky. - Identifikovať niektoré básnické trópy, opísať náladu básne	- Rozumie zmyslu frázovania - Dokáže zohľadniť vnútroveršové a medziveršové prestávky. - Identifikuje niektoré básnické	Priebežné skúšanie a hodnotenie Tvorivé aktivity Individuálne	Vedomostný test Referát Formatívne hodnotenie

		Dejepis	Vedieť analyzovať text populárnej piesne z hľadiska obsahu a vyjadriť osobné hodnotiace stanovisko k nej	trópy, vie opísať náladu básne Vie analyzovať text populárnej piesne z hľadiska obsahu a vyjadriť osobné hodnotiace stanovisko k nej	hodnotenie	(spätná väzba) Prezentácia
Súčasná epická próza	8		Žiak má:	Žiak:		
- Postmoderna, palimpsest, persifláž, satira - Klasifikácia žánrových foriem epiky - Čítanie a interpretácia diel podľa vlast. výberu - Fantastická a sci-fi literatúra - Fantastický cestopis - Detektívny román, motív zločinu - Verbalizácia čitateľských zážitkov, hodnotenie diel		Slovenský jazyk Estetika Informatika Dejepis	- Chápať základné vymedzenie postmoderného prozaického diela, parafrázovanie, textovú koláž, nonsens, ironickú hyperbolu - Rozumieť imaginatívne prístupu autora k časovým a priestorovým súvislostiam v diele - Reprodukovat' poučenie o podstate postmoderného diela, ktoré nezobrazuje realitu priamočiaro - Vedieť poukázat' na autorove experimenty s epickým časom a priestorom a charakterizovať sci-fi a fantastickú prózu - Charakterizovať detektívny román ako literárny žáner a vnútro kompozičnú osnovu - Pochopiť detektívny román ako literárny žáner a identifikovať vnútro - kompozičnú osnovu	- Chápe základné vymedzenie postmoderného prozaického diela, parafrázovanie, textovú koláž, nonsens, ironickú hyperbolu - Rozumel imaginatívne prístupu autora k časovým a priestorovým súvislostiam v diele - Chápe základné vymedzenie postmoderného prozaického diela, vie vysvetliť pojmy súčasnej epickej prózy - Pozná metódu preberania motívov z diel iných autorov a umeleckých období - Vie identifikovať v texte prvky štylistického nonsensu, alogickosti, ironickej hyperboly atď. - Pochopil detektívny román ako literárny žáner a identifikoval vnútro - kompozičnú osnovu	Ústne a písomné skúšanie Tvorivé aktivity Sumatívne hodnotenie spojené s klasifikáciou žiakov	Vedomostný test Referát Formatívne hodnotenie (spätná väzba) Prezentácia
Zvuková rovina jazyka a pravopis	4		Žiak má:	Žiak:		
- Výslovnosť cudzích slov - Prozodické vlastnosti reči - Ortoepia, ortografia - Kontrolný diktát		Odborné predmety Informatika Filozofia	- Vedieť vyhľadať význam neznámych a cudzích slov v slovníkoch a správne ich vyslovovať - Dbáť na uplatnenie prozódie pri čítaní textu s porozumením - Uplatniť pri ústnom i písomnom prejave zásady správnej výslovnosti a pravopisu	- Vie vyhľadať, pochopiť význam neznámych a cudzích slov v slovníkoch a správne ich vyslovovať - Dbá na uplatnenie prozódie pri čítaní textu s porozumením - Pri ústnom i písomnom prejave uplatňuje zásady správnej výslovnosti a pravopisu	Ústne a písomné skúšanie Tvorivé aktivity Individuálne hodnotenie	Vedomostný test Frontálne skúšanie Samostatná práca
Lexikálna a syntaktická rovina jazyka	5		Žiak má:	Žiak:		

- Prehľadovanie učiva, práca s textom - Nadvetná syntax, konektory, vetosled - Lexikálne a syntakt. cvičenia		Odborné predmety Informatika	- Vedieť vytvoriť názov textu, rozčleniť text na odseky, úvod, jadro a záver - Dbáť na logickú nadväznosť viet - Vyhľadať a uplatniť obsahové, jazykové a mimojazykové konektory, ktoré zabezpečujú súdržnosť textu	- Vie vytvoriť názov textu, rozčleniť text na odseky, úvod, jadro a záver - Dodržiava logickú nadväznosť viet - Vie vyhľadať a uplatniť obsahové, jazykové a mimojazykové konektory, ktoré zabezpečujú súdržnosť textu	Ústne a písomné skúšanie Tvorivé aktivity Individuálne hodnotenie	Lexikálne cvičenia Písomné a ústne skúšanie Vedomostný test
Všeobecné otázky literatúry, dejiny umenia a literatúry	15		Žiak má:	Žiak:		
- Text, literatúra a jej typy, vysvetlenie pojmov - Literatúra a umenie, estetický zážitok, poézia a proza - Dejiny literatúry a umenia, periodizácia lit. Vývinu - Literárna veda - Charakteristika jednotl. lit. období		Slovenský jazyk Estetika Informatika Dejepis	- Rozumieť definíciám a vysvetliť ich zmysel - Poznať klasifikáciu literárnych javov a pochopiť zmysel literárno-vedných termínov - Vymedziť a analyzovať podstatu umeleckého diela	- Pohotovo správne vytvára definície literárnych pojmov - Chápe zásady klasifikácie pojmov - Chápe estetický zmysel umenia a literatúry, rozumie estetike a poznávaciu funkciu umeleckého diela a tieto pojmy vie uplatniť pri interpretácii lit. diela	Ústne a písomné skúšanie Tvorivé aktivity Individuálne hodnotenie	Vedomostný test Referát Formatívne hodnotenie (spätná väzba) Prezentácia
Jazyk a reč	5		Žiak má:	Žiak:		
- Vznik a vývin jazyka - Rozdelenie slovanských jazykov - Členenie národného jazyka - Vývin súčasného jazyka - Jazykoveda a jej disciplíny - Jazyková kultúra - Systematizácia učiva- príprava na maturitnú skúšku		Odborné predmety Informatika Filozofia Dejepis	- Ovládať a dodržiavať aktuálnu jazykovú normu - Poznať a využívať platné jazykové príručky - Poznať klasifikáciu slovanských jazykov - Vysvetliť vývojovú líniu slovenčiny od indoeurópskeho prajazyka po jej začlenenie do západoslovanských jazykov	- Ovláda a dodržiava aktuálnu jazykovú normu - Pozná a využíva platné jazykové príručky - Pozná klasifikáciu slovanských jazykov - Vie objasniť vývojovú líniu slovenčiny od indoeurópskeho prajazyka po jej začlenenie do západoslovanských jazykov	Ústne a písomné skúšanie Tvorivé aktivity Individuálne hodnotenie Samostatná práca	Vedomostný test Frontálne skúšanie Samostatná práca
Opakovanie	17		Žiak má:	Žiak:		

- Opakovanie učiva z jazykovedy - Opakovanie učiva z krátkej epickej prózy - poviedky - Opakovanie učiva z krátkej epickej prózy - novely - Opakovanie učiva z veľkej epickej prózy - románu - Opakovanie veľkej epickej prózy - eposu - Práca s textom - Opakovanie učiva – z fonetickej roviny jazyka - Opakovanie učiva – z morfolologickej roviny jazyka - Opakovanie učiva – z lexikálnej jazyka - Opakovanie učiva – z o syntaktickej roviny jazyka - Opakovanie učiva – z o štylistiky a slohu - Opakovanie učiva – čitateľská gramotnosť		Odborné predmety Informatika Filozofia Dejepis	- Vedieť kriticky posúdiť návrhy literárnych definícií svojich spolužiakov a poukázať na ich prednosti a nedostatky, resp. navrhnúť ich úpravy v texte - Chápať zásady klasifikácie pojmov a vedieť zaradiť literárne javy do triedy na základe rozdielnych vlastností, vedomosti vedieť využiť pri ktoromkoľvek literárnom jave - Vedieť vytvoriť vecne a jazykovo správne text vzhľadom na komunikačnú situáciu - Vedieť rozlíšiť poznávaciu a estetickú funkciu textov a pojmy s tým súvisiace vie uplatniť v akomkoľvek texte - Využiť vedomosti z oblasti jazykovedy pri všestrannom jazykovom rozbere	- Vedel kriticky posúdiť návrhy literárnych definícií svojich spolužiakov a poukázať na ich prednosti a nedostatky, resp. navrhnúť ich úpravy v texte - Chápal zásady klasifikácie pojmov a vedel zaradiť literárne javy do triedy na základe rozdielnych vlastností, vedomosti vedel využiť pri ktoromkoľvek literárnom jave - Vedel vytvoriť vecne a jazykovo správne text vzhľadom na komunikačnú situáciu - Vedel rozlíšiť poznávaciu a estetickú funkciu textov a pojmy s tým súvisiace vedel uplatniť v akomkoľvek texte - Využil vedomosti z oblasti jazykovedy pri všestrannom jazykovom rozbere	Ústne a písomné skúšanie Tvorivé aktivity Individuálne hodnotenie Samostatná práca	Vedomostný test Frontálne skúšanie Samostatná práca

Kritériá hodnotenia a klasifikácie v predmete slovenský jazyk a literatúra pre študijné

Počas **skúšania** žiakov preverujeme, ako žiak zvládol učivo SJL a zisťujeme stupeň dosiahnutia cieľov vzdelávacieho procesu. Využijeme pri tom rôzne spôsoby skúšania – individuálne, frontálne, skupinové, priebežné alebo súhrnné po ukončení tematického celku alebo na konci školského polroka, ústne, písomné (didaktické testy, písomné práce, písomné cvičenia a úlohy, projekty, prezentácie ap.). Pri každom skúšaní preverujeme výkon žiaka na základe jeho výkonového štandardu, ktorý je formulovaný v učebných osnovách SJL ako vzdelávací výstup.

Cieľom hodnotenia žiaka je poskytnúť jemu i rodičom spätnú väzbu o tom, ako zvládol danú problematiku, v čom má nedostatky, ako ich má odstrániť a povzbudiť ho do ďalšej práce. Veľký význam má **sebahodnotenie** žiaka, pri ktorom žiak zvažuje pozitíva, negatíva, odstránenie problémov, svoju aktivitu, ako vie komunikovať, či rešpektuje osobnosť druhého a ako prezentuje svoje vedomosti.

Klasifikácia je výsledkom komplexného hodnotenia vedomostí a zručností žiaka. Základom na pridelenie klasifikačného stupňa sú známky (1-5), a tým zadeliíme žiaka do niektorej výkonnostnej skupiny.

Hodnotenie a klasifikácia predmetu SJL prebieha v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardami.

V priebehu školského roka je žiak hodnotený známkami, prípadne percentami, a to nasledovne:

1. **Tematická písomná práca** nasleduje po každom tematickom celku, nahlasuje sa aspoň štyri dni vopred a trvá od 30 – 45 minút.

Hodnota: 100

2. **Bežná písomná práca** je forma priebežného preskúšania konkrétneho učiva, môže sa zadávať neohlásene, trvanie do 20 minút.

Hodnota: 75

3. **Slohové práce** sa zadávajú podľa učebných osnov a cieľových požiadaviek, žiaci píšu aspoň jednu prácu za polrok

Ak je to domáce zadanie:

Hodnota: 50

Ak je to na vyučovacej hodine:

Hodnota: 100

4. **Ústna odpoveď.** Žiak by mal byť vyskúšaný v priebehu polroka aspoň raz (monológ, dialóg na danú tému, prezentácia projektov). Každá ústna odpoveď je ústne vyhodnotená a veľký význam má i sebahodnotenie žiaka.

Hodnota: 50 – 100

5. **Projekt ako skupinová práca -**

Hodnota: 25

6. **Projekt ako samostatná práca -**

Hodnota: 50

7. **Bonus:** Ak sa vybraný žiak zúčastní olympiády, iných súťaží a aktívne sa zúčastňuje mimoškolskej práce súvisiacej s danými predmetmi, môže mu vyučujúci udeliť známku podľa svojho uváženia.

8. **Aktivita na vyučovacích hodinách.** Ak sa žiak aktívne zúčastňuje diskusií, zadaných úloh a prispieva k dobrej pracovnej a tímovej atmosfére na vyučovacej hodine, môže byť ohodnotený známkou podľa náročnosti preberaného učiva.

Hodnota: 25 – 50

9. Ak žiak z nevyhnutných alebo závažných dôvodov nemôže písať tematickú písomnú prácu alebo slohovú prácu v riadnom termíne, dohodne si s vyučujúcim náhradný termín, alebo je vyskúšaný inou formou podľa uváženia učiteľa.

10. Neúčast' na oznámenej písomnej skúške bez uznaných opodstatnených dôvodov a prekážok môže byť posúdená ako vyhýbanie sa klasifikácii a zohľadnená v súhrnnej klasifikácii.

11. Vyučujúci vpíše do IŽK aktuálny stav klasifikácie u všetkých žiakov jeden raz do mesiaca.
12. Vyučujúci je povinný oznámiť žiakovi výsledok každého hodnotenia a klasifikácie a najneskôr do 14 dní oboznámiť žiaka s výsledným hodnotením písomnej skúšky (testu).

13. Hodnotenie diktátov:

/prípadne iné preverenie zvládnutia pravopisných javov/ stupnica - známka :

0	chýb		1
1	- 3 chyby		2
4	- 6 chýb		3
7	- 9 chýb		4
10	a viac chýb	..	5

14. Hodnotenie písomných prác:

100 – 90 %	=	výborný
89 – 75 %	=	chválitebný
74 – 50 %	=	dobrý
49 – 34 %	=	dostatočný
33 – 0 %	=	nedostatočný

15. Hodnotenie slohových prác v slovenskom jazyku a literatúre: najvyšší počet bodov 28 = 100 %

28 b. – 25 b.	=	výborný
24 b. – 22 b.	=	chválitebný
21 b. – 18 b.	=	dobrý
17 b. – 8 b.	=	dostatočný
7 b. – 0 b.	=	nedostatočný
Prispôsobené podľa kritérií hodnotenia PFIČ MS		

16. **Pri určovaní stupňa prospechu na konci klasifikačného obdobia** sa hodnotí kvalita práce a učebné výsledky, ktoré žiak dosiahol počas celého klasifikačného obdobia. Pritom sa prihliada na systematickosť v práci žiaka, na jeho prejavované osobné a sociálne kompetencie ako je zodpovednosť, snaha, iniciatíva, ochota a schopnosť spolupracovať, a to počas celého klasifikačného obdobia. Stupeň prospechu sa neurčuje iba na základe priemeru známok získaných v danom klasifikačnom období, prihliada sa k dôležitosti a váhe jednotlivých známok .

17. Výsledná známka sa vypočíta ako **vážený priemer známok**, pričom jednotlivé váhy priradíme nasledovne:

• slohová práca	- váha 3
• tematická písomná práca	- váha 3
• ústna odpoveď	- váha 3
• bežná písomná práca	- váha 2
• projekt, prezentácia	- váha 2
• diktát	- váha 1
• aktivita študenta	- váha 1

18. **Žiak je neklasifikovaný** v prípade, ak vyučujúci nemá dostatok podkladov na uzatvorenie klasifikácie. **Pri týždennom počte 3 hodiny v študijných odboroch** sú to v SJL minimálne 3 známky (z toho aspoň jedna musí byť z ústneho skúšania)

7.2 ANGLICKÝ JAZYK

Názov predmetu	Anglický jazyk 1.CJ
Časový rozsah výučby	3,3,3,3, spolu 387 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Vyučovanie predmetu zabezpečuje absolventom stredných odborných škôl produktívne i receptívne osvojenie si jazyka na úrovni, ktorá im umožňuje ďalej sa v ňom zdokonaľovať, využívať ho na svoj odborný i všeobecno-kultúrny rozvoj a tak sa úspešne zapájať do spoločenskej praxe.

Súčasťou vyučovania je nielen vyučovacia hodina, ale aj príležitostné akcie ako olympiády, súťaže, projekty, výlety do zahraničia, exkurzie atď.

Školský vzdelávací program sa usiluje prostredníctvom predmetu anglický jazyk rozvinúť a podporiť sociálne kompetencie žiakov, ich všeobecný kultúrny rozhľad, formovať ich estetické cítenie a celkovú kultiváciu vyjadrovania a správania.

Obsah predmetu anglický jazyk smeruje k vytvoreniu pevného základu komunikatívnej kompetencie a to vo všetkých štyroch jazykových zručnostiach, t.j. v počúvaní a čítaní s porozumením, v písomnom a ústnom prejave.

Ciele vyučovacieho predmetu

Formulácie cieľov a očakávaných výstupov vychádzajú zo stupnice referenčných úrovní definovaných Spoločným európskym referenčným rámcom.

Cieľom predmetu je neustále prehľbovať znalosti jazykových prostriedkov, rozširovať slovnú zásobu a predovšetkým rozvíjať schopnosť a sebavedomie žiakov dorozumieť sa v anglickom jazyku.

Ďalším cieľom je motivovať žiakov a podnecovať ich záujem o samoštúdium a pomáhať prekonávať prekážky v medziľudskej komunikácii vôbec. Predmet ďalej rozširuje faktografické znalosti žiakov, týkajúce sa krajín, v ktorých sa daným jazykom hovorí a taktiež upevňuje vedomie existencie odlišných kultúr a zároveň postupného zblížovania národov nielen v rámci Európskej únie, ale i v celosvetovom meradle.

7.2.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ.

Schopnosť riešiť problémy

Vzdelávanie v anglickom jazyku rozvíja receptívne sluchové spôsobilosti založené na počúvaní s porozumením monologických a dialogických prejavov. Má poskytovať žiakom spôsobilosti aj zrakové so zreteľom na čítanie a prácu so všeobecným a odborným textom. Žiaci si osvoja produktívne ústne rečové spôsobilosti a naučia sa rozprávať o jednoduchých tematických situáciách. Získajú produktívne písomné spôsobilosti pri spracovaní textu v podobe rôznych anotácií, výpiskov, popisov, a pod. Vyučovací proces by mal smerovať aj k prekladu jednoduchých textov. Žiak v prejave prednášanom v cudzom jazyku štandardnou a zreteľnou výslovnosťou globálne rozumie vypočutej správe, pochopí témy, hlavné myšlienky, základné informácie, rozlíši špecifické informácie aj ďalšie dôležité detaily, základné a rozširujúce informácie, rôzne názory a stanoviská, citové zafarbenie, vystihne logickú štruktúru výpovede, vie používať prostriedky komunikačnej stratégie, vie odhadovať významy neznámych výrazov.

V rámci vzdelávania sa žiaci naučia používať rôzne jazykové prostriedky, ktoré skvalitnia ich výslovnosť, obohatia slovnú zásobu a jej postupné vytváranie. Žiaci si osvoja základy gramatiky vrátane tvaroslovia a vetnej skladby, grafickú podobu jazyka a jeho pravopis. Žiak v automatickom monologickom, dialogickom alebo kombinovanom texte (rôzne funkčné štýly a slohové útvary) vie zvoliť stratégiu čítania (orientačné, informatívne, študijné čítanie), globálne rozumieť textu, pochopiť tému, vedieť vyhľadať základné informácie.

Žiaci sa naučia ústne a písomne vyjadrovať vzhľadom k stanoveným témam, formulovať v cudzom jazyku svoje vlastné myšlienky a názory.

Žiak vie jazykovo správne, zrozumiteľne a primerane situácii reagovať v bežných životných situáciách, vyjadriť vlastné názory a myšlienky, začať, udržiavať a ukončiť rozhovor text (báseň).

Vzdelávanie v anglickom jazyku má poskytovať žiakom poznatky všeobecného a odborného charakteru k lepšiemu poznaniu krajiny príslušnej jazykovej oblasti, jej kultúry, tradícií a spoločenských udalostí. Žiaci získajú informácie o sociokultúrnom prostredí v porovnaní so Slovenskou republikou.

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (informačno-komunikačné technológie, video, text, hovorené slovo, slovníky, webové stránky, obrázky, diagram, mapy) tak, aby každý porozumel,
- vyjadriť alebo formulovať vlastný názor, vyjadrenie,
- kriticky hodnotiť informácie (časopis, internet, knižnica),
- správne interpretovať získané vedomosti.

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

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

Schopnosti riešiť problémy

- vytvárať pre žiakov motivačné a aktivizujúce prostredie a podmienky na riešenie praktických a teoretických problémových úloh a situácií
- podporovať žiakov v riešení úloh, ktoré si vyžadujú teoretické a praktické vedomosti z viacerých vyučovacích predmetov
- podporovať kritické myslenie, funkčnú gramotnosť a rozvoj osobnosti žiaka
- zamýšľať sa nad problémami a formulovať vlastné názory a postoje,
- plánovať, organizovať a riadiť svoje učenie, posudzovať pokrok a formulovať príčiny prípadných neúspechov.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- vyhľadávať a triediť informácie podľa zadaných kritérií a efektívne ich využívať v procese učenia, tvorivých činnostiach a v praktickom živote,
- získavať informácie v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii.

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- preukázať vlastnú zodpovednosť za zverené veci, za svoje správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za stav spoločnosti.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Predstavovanie a spoznávanie sa	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Stretávanie sa s ľuďmi, rodina	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy aktivácie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Svet práce, povolania	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Metódy stimulácie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Ber to v pohode, aktivity vo voľnom čase	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektová výučba	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Kde bývaš, opis domu, bytu	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektová výučba	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Vieš hovoriť anglicky?, telefonovanie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Didaktické hry	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Teraz a potom, slávne osobnosti	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Motivačný rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Teraz a potom, slávne osobnosti	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Didaktické hry	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Jedlo, ktoré mám rád	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Väčší a lepší, porovnávanie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Dobre vyzerat', oblečenie a móda	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov

	úloh Projektové vyučovanie	Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Život je dobrodružstvo, športy	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Čas na rozprávku, opis pocitov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Didaktické hry	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Bol si niekedy?	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Spoznávame sa	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Ako žijeme	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Didaktické hry	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Čo sa stalo potom? Film, ktorý ma zaujal	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Nakupovanie, jedlá a nápoje, na tržnici	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Didaktické hry Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Čím sa chceš stať? Problémy mladých ľudí	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Miesta a veci	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Sláva!	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Pre a proti	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Navštevujeme miesta	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Veci, ktoré zmenili svet	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Brainstorming	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, ...)
Predstavovanie a spoznávanie sa	Liz a John Soars: New Headway Elementary	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Stretávanie sa s ľuďmi, rodina	Liz a John Soars: New Headway Elementary	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Svet práce, povolania	Liz a John Soars: New Headway Elementary	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Ber to v pohode, aktivity vo voľnom čase	Liz a John Soars: New Headway Elementary	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Kde bývaš, opis domu, bytu	Liz a John Soars: New Headway Elementary	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Vieš hovoriť anglicky?, telefonovanie	Liz a John Soars: New Headway Elementary	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Teraz a potom, slávne osobnosti	Liz a John Soars: New Headway Elementary	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Jedlo, ktoré mám rád	Liz a John Soars: New Headway Elementary	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Väčší a lepší, porovnávanie	Liz a John Soars: New Headway Elementary	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Dobre vyzerat', oblečenie a móda	Liz a John Soars: New Headway Elementary	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Život je dobrodružstvo, športy	Liz a John Soars: New Headway Elementary	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Čas na rozprávku, opis pocitov	Liz a John Soars: New Headway Elementary	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet

Bol si niekedy?	Liz a John Soars: New Headway Elementary	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Spoznávame sa	Liz a John Soars: New Headway Pre-Intermediate	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Ako žijeme	Liz a John Soars: New Headway Pre-Intermediate	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Čo sa stalo potom? Film, ktorý ma zaujal	Liz a John Soars: New Headway Pre-Intermediate	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Nakupovanie, jedlá a nápoje, na tržnici	Liz a John Soars: New Headway Pre-Intermediate	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Čím sa chceš stať? Problémy mladých ľudí	Liz a John Soars: New Headway Pre-Intermediate	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Miesta a veci	Liz a John Soars: New Headway Pre-Intermediate	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Sláva	Liz a John Soars: New Headway Pre-Intermediate	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Pre a proti	Liz a John Soars: New Headway Pre-Intermediate	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Navštevujeme miesta	Liz a John Soars: New Headway Pre-Intermediate	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet
Veci, ktoré zmenili svet	Liz a John Soars: New Headway Pre-Intermediate	Dataprojektor PC Tabuľa	Slovníky Časopisy	Internet

7.2.2 ROČNÍK : PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ANGLICKÝ JAZYK AKO 1. 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
Opakovanie učiva zo základnej školy	3		Žiak má:	Žiak:		
🔗 Zopakovanie gramatiky a lexiky zo ZŠ		Interakcia s matematikou a slovenským jazykom	🔗 Zopakovať a utvrdiť si učivo prebrané v ZŠ	🔗 Rozumie základom jazyka	Ústne odpovede	Gramatické testy
				🔗 Rozumie informáciám učiteľa v angličtine	Vstupný gramatický test	
				🔗 Vie sa predstaviť		
Ahojte, všetci!	9		Žiak má:	Žiak:		
🔗 Zdravenie vo formálnom a neformálnom styku		Interakcia so slovenským jazykom a informatikou	🔗 Naučiť sa časovať sloveso „to be“	🔗 Ovláda časovanie slovesa „to be“	Písomné a ústne skúšanie	Gramatický test
🔗 Predstavovanie			🔗 Naučiť sa základné používanie členov	🔗 Ovláda základné používanie členov		
			🔗 Naučiť sa anglickú abecedu	🔗 Ovláda anglickú abecedu, vie hlásť svoje meno		
			🔗 Naučiť sa vytvárať množné číslo podstatných mien	🔗 Ovláda tvorbu množného číslo podstatných mien		
			🔗 Naučiť sa tvorbu záporu a otázky slovesa „to be“	🔗 Ovláda tvorbu záporu a otázky slovesa „to be“		
Stretávanie ľudí	12		Žiak má:	Žiak:		
🔗 Členovia rodiny		Interakcia s matematikou a ekonomikou	🔗 Vedieť privlastňovať	🔗 Ovláda privlastňovanie	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede
🔗 V reštaurácií			🔗 naučiť sa základné číslovky od 1-100	🔗 ovláda základné číslovky od 1-100		Písomné testy
			🔗 Naučiť sa viesť jednoduchý rozhovor na tému rodina	🔗 Vie porozprávať o rodine		Projekty
Svet práce	12		Žiak má:	Žiak:		
🔗 Vyjadrenie času		Interakcia s etikou a ekonomikou – nová mena	🔗 Naučiť sa jednoduchý prítomný čas, otázka a zápor	🔗 Ovláda jednoduchý prítomný čas, otázku zápor	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede
			🔗 Rozšíriť si slovnú zásobu na tému práca a zamestnanie	🔗 Ovláda základnú slovnú zásobu na tému práca		Písomné testy
			🔗 Naučiť sa vyjadrovať čas	🔗 Ovláda vyjadrovanie času		Projekty

Ber to v pohode!	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Voľnočasové aktivity		Interakcie so slovenským jazykom a etikou	✚ Zopakovať a rozšíriť jednoduchý prítomný čas	✚ Ovláda jednoduchý prítomný čas, otázku a zápor	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede
			✚ Naučiť sa dni v týždni	✚ Ovláda dni v týždni		Písomná práca na tému list priateľovi
			✚ Rozprávať o svojom voľnom čase	✚ Vie porozprávať o svojom voľnom čase		
			✚ Naučiť sa napísať jednoduchý neformálny list	✚ Vie napísať jednoduchý list		
			✚ Naučiť sa viesť rozhovor na tému zdravý životný štýl	✚ Vie klásť otázky a odpovede na tému zdravý životný štýl		
Kde bývaš?	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Opis bytu, domu		Interakcia so slovenským jazykom a geografiou	✚ Naučiť sa väzbu „there is/are“	✚ Ovláda väzbu „there is/are“	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede
✚ Orientácia v meste			✚ Naučiť sa používať zámená „this, that, some, any“	✚ Ovláda zámená „this, that, some, any“		Gramatický test
			✚ Naučiť sa viesť rozhovor na tému bývanie	✚ Dokáže viesť rozhovor na tému bývanie		Projekty
			✚ Naučiť sa písomne opísať, kde býva	✚ Vie opísať, kde býva		
			✚ Naučiť sa slovnú zásobu na tému orientácia v meste	✚ Dokáže sa opýtať ne cestu a vysvetliť smer		
Vieš hovoriť anglicky?	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Telefonovanie		Interakcia s etikou	✚ Naučiť sa modálne slovesá	✚ Ovláda modálne slovesá	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede
			✚ Naučiť sa minulé čas slovesa „to be“	✚ Ovláda minulé čas slovesa „to be“, „can“		Gramatický test
			✚ Naučiť sa minulé čas slovesa „CAN“	✚ Vie die jednoduchý rozhovor o sebe minulom čase		
			✚ Viesť jednoduchý rozhovor o sebe v minulom čase	✚ Ovláda základy telefonovania		
			✚ Naučiť sa základy telefonovania	✚ Naučil sa základy telefonovania		
Teraz a potom	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Slávne osobnosti		Interakcia s históriou	✚ Naučiť sa minulé čas plnovýznamových slovies pravidelných a vybraných nepravidelných	✚ Ovláda minulé čas plnovýznamových slovies	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

			✚ Naučiť sa rozdiely medzi „last/yesterday“	✚ Ovláda rozdiely medzi „last/yesterday“	Písomné skúšanie	Gramatický test
			✚ Naučiť sa radové číslovky a dátum	✚ Ovláda radové číslovky a dátum		Písomná práca – Opis dovolenky
Dátum na zapamätanie	15		Žiak má:	Žiak:		
✚ Slávne objavy		Interakcia s matematikou	✚ Prehliť a upevniť vedomosti o jednoduchom minulom čase	✚ Ovláda jednoduchý minulý čas	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede
		Interakcia s etikou a ekonomikou	✚ Naučiť sa používať vyjadrenia času	✚ Ovláda vyjadrenia času		Písomné testy
			✚ Naučiť sa rozprávať o špeciálnych udalostiach	✚ Ovláda jednoduchý rozhovor na tému špeciálne udalosti		Projekty

7.2.3 ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ANGLICKÝ JAZYK AKO 1. 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
Opakovanie učiva z prvého ročníka	4		Žiak má:	Žiak:		
🚩 Zopakovanie gramatiky a lexiky		Interakcia s matematikou a slovenským jazykom	🚩 Zopakovať a utvrdiť si učivo prebrané v prvom ročníku	🚩 pozná a vie sloveso „to be“, jednoduchý prítomný čas, jednoduchý minulé čas	Ústne odpovede	Gramatické testy
🚩 Moje prázdniny			🚩 Zopakovať a utvrdiť konverzačné témy z 1. ročníka	🚩 Zvláda jednoduchú konverzáciu	Vstupný gramatický test	
Jedlo, ktoré mám rád!	10		Žiak má:	Žiak:		
🚩 Jedlá a nápoje		Interakcia so slovenským jazykom, etikou a geografiou	🚩 Naučiť sa počítateľné a nepočítateľné podstatné mená a vyjadrenie množstva	🚩 Ovláda počítateľné a nepočítateľné podstatné mená a vyjadrenie množstva	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede
🚩 Jedálny lístok			🚩 Rozšíriť si slovnú zásobu na tému jedlá a nápoje	🚩 Ovláda jednoduchú slovnú zásobu na tému jedlá a nápoje		Gramatický test
			🚩 Naučiť sa zdvorilo požiadať o jedlo a nápoj	🚩 Vie zdvorilo požiadať o jedlo a nápoj		Projekty
Väčší a lepší	12		Žiak má:	Žiak:		
🚩 Porovnávanie		Interakcia so slovenským jazykom a geografiou	🚩 Naučiť sa stupňovať prídavné mená	🚩 Ovláda stupňovanie prídavných mien	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede
🚩 Veľkomestá sveta			🚩 Naučiť sa používať sloveso „have got“	🚩 Vie porovnať		Gramatický test
🚩 Londýn			🚩 Naučiť sa porovnávať	🚩 Ovláda gramatiku slovesa „have got“		
			🚩 Naučiť sa vyjadriť smer a používať správne predložky	🚩 Vie správne vyjadriť smer		
Dobre vyzerat'	12		Žiak má:	Žiak:		
🚩 Oblečenie a móda		Interakcia s etikou a estetickou	🚩 Naučiť sa prítomný čas prítomný čas prítomný čas v oznamovacej vete, otázke a zápore	🚩 Ovláda prítomný čas prítomný čas prítomný čas	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede
🚩 Módné časopisy			🚩 Vedieť opísať oblečenie	🚩 Vie opísať oblečenie		Gramatický test
			🚩 Naučiť sa spievať obľúbenú pieseň	🚩 Vie zaspievať pieseň		Projekty

			✚ Naučiť sa nakupovať oblečenie	✚ Vie nakúpiť oblečenie, vymeniť šaty v obchode		Písomná práca – Opis človeka
Život je dobrodružstvo!	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Počasie		Interakcia s geografiou a telesnou výchovou	✚ Naučiť sa vyjadrenie blízkej budúcnosti pomocou „going to“	✚ Ovláda gramatiku blízkej budúcnosti	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede
✚ Nebezpečné športy			✚ Naučiť sa vedľajšie vety účelové	✚ Ovláda vedľajšie vety účelové		Gramatický test
✚ Plány do budúcnosti			✚ Naučiť sa rozprávať o počasí	✚ Ovláda jednoduchú slovnú zásobu o počasí		
			✚ Vedieť dať návrh	✚ Vie viesť jednoduchý rozhovor a navrhnúť činnosť		
Čas na rozprávku	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Opisanie pocitov		Interakcia na etickú výchovu	✚ Naučiť sa používať opytovacie zámená	✚ Ovláda opytovacie zámená	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede
✚ V lekárni			✚ Naučiť sa používať príslovky a predložky vo vete	✚ Ovláda príslovky a predložky vo vete		Gramatický test
			✚ Rozšíriť si slovnú zásobu spojenú s pocitmi	✚ Ovláda slovnú zásobu spojenú s pocitmi		
			✚ Rozšíriť si slovnú zásobu v lekárni	✚ Ovláda slovnú zásobu v lekárni		
Bol si niekedy?	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Spoznávanie krajín		Interakcia s geografiou	✚ Naučiť sa tvoriť a používať predprítomný čas	✚ Vie používať predprítomný čas	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede
✚ Na letisku			✚ Naučiť sa postavenie slov „just/yet“ vo vete	✚ Vie použiť „just/ye“t vo vete		Gramatický test
			✚ Naučiť sa zaspievať populárnu pieseň	✚ Vie zaspievať populárnu pieseň		Písomná práca – e-mail priateľovi
			✚ Naučiť sa jednoduchú konverzáciu na letisku	✚ Vie sa opýtať na letisku		
Spoznávame sa	11		Žiak má:	Žiak:		
✚ Používanie gramatických časov		✚ Interakcia s etikou	✚ ovládať používanie základných časov: prítomného, minulého a budúceho	✚ ovláda a adekvátne používal prítomný, minulý a budúci čas	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede Gramatický test
✚ Schôdzka naslepo			✚ zvládnuť posluš s porozumením a rozprávanie	✚ rozumie hovorenej reči a vediel adekvátne reagovať v komunikácii		
✚ Opis osoby			✚ vedieť opísať osobu	✚ vie opísať osobu		

✚ Vzťahy medzi ľuďmi			✚ rozšíriť slovnú zásobu spojenú s témou	✚ ovláda slovnú zásobu spojenú s témou		
Ako žijeme	14		Žiak má:	Žiak:		
✚ Prítomné časy		Interakcia na slovenský jazyk	✚ utvrdiť si prítomné časy, slovesá „have/have got“	✚ si utvrdil prítomné časy, a slovesá „have/have got“	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede Gramatický test
✚ Každodenný život			✚ zvládnuť používať slovnú zásobu spojenú s domácnosťou	✚ vie používať slovnú zásobu spojenú s domácnosťou		
✚ Životný štýl			✚ vedieť viesť rozvítý dialóg	✚ vie viesť rozvítý dialóg		
✚ Maturitná téma - Rodina			✚ rozšíriť si slovnú zásobu spojenú s témou Rodina	✚ ovláda slovnú zásobu spojenú s témou Rodina		
✚ Vzory a ideály			✚ rozšíriť si slovnú zásobu spojenú s témou	✚ ovláda slovnú zásobu spojenú s témou		

7.2.4 ROČNÍK : TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ANGLICKÝ JAZYK 1. 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
Opakovanie učiva z druhého ročníka	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Používanie gramatických časov		Interakcia na matematiku, ekonomiku – zavedenie eura a slovenský jazyk	✚ ovládať a utvrdiť si učivo prebrané v prvom ročníku	✚ vie používať nasledovné časy: jednoduchý prítomný, prítomný priebehový, minulý, budúci a predprítomný	Písomné a ústne skúšanie	Gramatické testy
✚ Predložky			✚ ovládať a adekvátne používať základné predložky miesta, času a spôsobu	✚ vie adekvátne používať základné predložky miesta, času, spôsobu		
✚ Číslovky			✚ vedieť vhodne používať základné a radové číslovky	✚ vie vhodne používať základné a radové číslovky		
✚ Prídavné mená a ich stupňovanie			✚ ovládať stupňovanie prídavných mien	✚ ovláda stupňovanie prídavných mien		
✚ Podstatné mená			✚ poznať a vedieť používať počítateľné a nepočítateľné podstatné mená	✚ pozná a vie používať počítateľné a nepočítateľné podstatné mená		
✚ Modálne slovesá			✚ ovládať modálne slovesá	✚ ovláda modálne slovesá		
Čo sa stalo potom	15		Žiak má:	Žiak:		
✚ Minulé časy		Interakcia na občiansku náuku	✚ ovládať jednoduchý minulý čas	✚ ovláda jed. minulý a priebehový čas	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede Gramatický test
✚ Časové spojenia			✚ oboznámiť sa s minulým časom priebehovým a utvrdiť si ho	✚ ovláda minulý čas priebehovým a utvrdil si ho	Projektové práce – Môj obľúbený herec	
✚ James Bond - príbeh			✚ reprodukovať text s použitím minulých časov	✚ vie reprodukovať text s použitím minulých časov		
✚ Prerozprávanie príbehu			✚ osvojiť si a správne používať príslovky času	✚ má osvojené a správne používa príslovky času		
✚ Maturitná téma – Kultúra a umenie			✚ osvojiť si slovnú zásobu spojenú s témou	✚ vie slovnú zásobu spojenú s témou		
✚ Maturitná téma – Vzory a ideály			✚ osvojiť si slovnú zásobu spojenú s témou	✚ vie slovnú zásobu spojenú s témou		
✚ Vyjadrenie času a dátumu			✚ ovládať dátum a časové predložky	✚ ovláda dátum a časov		
Nakupovanie	18		Žiak má:	Žiak:		

✚ Určovanie množstva			✚ správne ovládať a vedieť rozdiel medzi počítateľnými a nepočítateľnými podstatnými menami	✚ správne ovláda a vie rozdiel medzi počítateľnými a nepočítateľnými podstatnými menami	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede Gramatický test
✚ Nakupovanie vo svete			✚ rozšíriť si slovnú zásobu na tému nakupovanie	✚ ovláda slovnú zásobu na tému nakupovanie	Prezentácie na tému Obchody	
✚ Maturitná téma - Nakupovanie a služby			✚ osvojiť si slovnú zásobu na danú tému	✚ pozná slovnú zásobu na danú tému		
✚ Maturitná téma – Športy a hry			✚ osvojiť si slovnú zásobu na danú tému	✚ pozná slovnú zásobu na danú tému		
✚ Výmena informácií			✚ ovládať používanie členov	✚ ovláda používanie členov		
✚ Písanie pozdravu			✚ vedieť používať synonymá	✚ vie používať synonymá v písaní pozdravu		
Čím sa chceš stať	18		Žiak má:	Žiak:		
✚ Vyjadrenie budúcnosti		Interakcia s etikou a ekonomikou	✚ oboznámiť sa s tvarmi budúceho času	✚ sa oboznámil s tvarmi budúceho času	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede Gramatický test
✚ Prijímanie a dávanie rady			✚ vedieť viesť konverzáciu o problémoch v živote teenagera	✚ vie viesť konverzáciu o problémoch v živote teenagera		
✚ Prídavné mená			✚ poznať rozdiely medzi príd. menami s koncovkami „-ed/-ing“	✚ pozná rozdiely medzi príd. menami s koncovkami „-ed/-ing“		
✚ Maturitná téma – Človek a spoločnosť			✚ vedieť rozprávať o aktuálnych problémoch v spoločnosti	✚ vie porozprávať o aktuálnych problémoch v spoločnosti		
✚ Maturitná téma – Mládež a jej svet			✚ Vedieť rozprávať o spôsobe života mladých ľudí	✚ Vie rozprávať o spôsobe života Mladých ľudí		
✚ Vyplnenie formuláru			✚ zvládnuť správne vyplňať formulár	✚ zvládol správne vyplniť jednoduchý formulár		
Miesta a veci	13		Žiak má:	Žiak:		
✚ Stupňovanie príd. mien		Interakcia na slovenský jazyk Interakcia s geografiou	✚ ovládať stupňovanie príd. mien	✚ ovláda stupňovanie príd. mien	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede Gramatický test
✚ Synonymá a antonymá			✚ vedieť používať synonymá a antonymá	✚ vie používať synonymá a antonymá	Projektové práce – Anglicky hovoriace krajiny	
✚ Porovnávanie života v meste a na vidieku			✚ viesť konverzáciu týkajúcu sa života v meste a na vidieku	✚ vie viesť konverzáciu týkajúcu sa života v meste a na vidieku		
✚ Maturitná téma – Anglicky hovoriace krajiny			✚ Má ovládať reálne anglicky hovoriacich krajín	✚ Ovláda reálne anglicky hovoriacich krajín		
Sláva	15		Žiak má:	Žiak:		

Opakovanie jednoduchého minulého času		Interakcia s etikou	ovládať minulý čas jednoduchý	ovláda minulý čas jednoduchý	Písomné a ústne skúšanie	Gramatické testy
Jednoduchý predprítomný čas			oboznámiť sa s predprítomným časom a vedieť rozdiel medzi ním a jednoduchým minulým časom	vie základy predprítomného času a rozdielom medzi ním a jednoduchým minulým časom		
Predložky ´since a for´			správne používať predložky	vie používať predložky ´for a since´		
Ukončenie slov			správne používať koncovky pri pods.m, príd. menách a slovesách	vie používať správne koncovky pri pods.m, príd. menách a slovesách		
Môj životopis			zvládnuť správnu štruktúru životopisu	ovláda správnu štruktúru životopisu		
Maturitná téma – Vzťahy medzi ľuďmi			Má vedieť rozprávať o vzťahoch medzi ľuďmi	Vie rozprávať o vzťahoch medzi ľuďmi		
Maturitná téma – Záluby a voľný čas			Vedieť porozprávať o zmysluplnom využívaní voľného času	Vie rozprávať o zmysluplnom využívaní voľného času		
Pre a proti	15		Žiak má:	Žiak:		
Modálne slovesá		Interakcia s ekonomikou a slovenský jazyk	poznať a správne používať modálne slovesá ´have to, must a should´	pozná a správne používa modálne slovesá ´have to, must a should´	Písomné a ústne skúšanie	Gramatické testy
Práca pre ženy a chlapov			osvojiť si slovnú zásobu spojenú so zamestnaním	pozná a správne používa modálne slovesá ´have to, must a should´		
U doktora			rozšíriť si slovnú zásobu U doktora	pozná a správne používa modálne slovesá ´have to, must a should´	Rozhovor ,diskusia	
Maturitná téma – Zamestnanie a profesia			rozšíriť si slovnú zásobu spojenú s témou Zamestnanie osvojiť si štruktúru životopisu, jeho obsah	ovláda slovnú zásobu spojenú s témou Zamestnanie správne pozná štruktúru životopisu, jeho obsah		Písomná práca

7.2.5 ROČNÍK: ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ANGLICKÝ JAZYK 1. JAZYK				3 hodiny týždenne spolu 90 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Opakovanie učiva z tretieho ročníka	7		Žiak má:	Žiak:		
✚ Používanie gramatických časov		Interakcia s biológiou a ekológiou	✚ vedieť a utvrdiť si učivo prebrané v treťom ročníku	✚ ovláda a adekvátne používa prítomný, minulý a budúci čas	Písomné a ústne skúšanie	Gramatické testy
✚ Predložky			✚ ovládať a adekvátne používať základné predložky miesta, času, spôsobu	✚ ovláda a adekvátne používa základné predložky miesta, času, spôsobu		
✚ Prídavné mená a príslovky			✚ poznať rozdiely medzi príd. menami s koncovkami „-ed/-ing“	✚ správne pozná rozdiely medzi príd. menami s koncovkami „-ed/-ing“		
✚ Určovanie množstva			✚ poznať počítateľné a nepočítateľné podstatné mená	✚ pozná počítateľné a nepočítateľné podstatné mená		
✚ Stupňovanie príd. mien			✚ vedieť vysvetliť stupňovanie prídavných mien	✚ vie vysvetliť stupňovanie prídavných mien		
✚ Maturitná téma – Starostlivosť o zdravie			✚ Ovládať slovnú zásobu k danej téme	✚ Ovláda slovnú zásobu k danej téme		
Navštevujeme miesta	19		Žiak má:	Žiak:		
✚ Časové spojenia		Interakcia s geografiou	✚ pochopiť časové spojenia a ich použitie	✚ ovláda časové spojenia a ich použitie	Písomné a ústne skúšanie	Gramatické testy
✚ Podmieňovací spôsob			✚ oboznámiť sa s podmienovacím spôsobom a 1. podmienkou	✚ ovláda podmienovací spôsob a 1. podmienku	Projektové práce k maturitným témam	
✚ Maturitná téma - Cestovanie			✚ oboznámiť sa s výhodami a nevýhodami cestovania autobusom, vlakom, lietadlom a autom	✚ pozná výhody a nevýhody cestovania autobusom, vlakom, lietadlom a autom		
✚ Maturitná téma – Mestá a miesta			✚ Oboznámiť s mestom, v ktorom žije a študuje	✚ Vie porozprávať o meste, v ktorom žije a študuje		
✚ Maturitná téma - Vzdelanie			✚ Oboznámiť sa so systémom vzdelávania	✚ Pozná systém vzdelávania		
✚ Maturitná téma – Multikultúrna spoločnosť			✚ Oboznámiť sa so spôsobom života v iných krajinách	✚ Rozlišuje spôsob života v iných krajinách		
Veci, ktoré zmenili svet	19		Žiak má:	Žiak:		

✚ Trpný rod		Interakcia na matematiku, ekonomiku – zavedenie eura a slovenský jazyk	✚ oboznámiť sa s trpným rodom v gramatických časoch	✚ vie správne používať trpný rod v rôznych gramatických časoch	Písomné a ústne skúšanie	Gramatické testy
✚ Veci, ktoré zmenili svet			✚ precvičiť si počúvanie s porozumením a rozprávanie	✚ rozumie hovorenej reči a vie adekvátne reagovať v komunikácii	Rozhovor, diskusia	
✚ Veci, ktoré neznášam			✚ vedieť viesť rozvíť dialóg	✚ vie viesť rozvíť dialóg		
✚ Maturitná téma – Vedecko-technický rozvoj			✚ rozšíriť si slovnú zásobu spojenú s témou	✚ ovláda slovnú zásobu spojenú s témou		
✚ Maturitná téma – Komunikácia a jej formy			✚ rozšíriť si slovnú zásobu spojenú s témou	✚ ovláda slovnú zásobu spojenú s témou		
✚ Maturitná téma – Kniha, priateľ človeka			✚ Porozprávať o svojej obľúbenej knihe a autorovi	✚ Porozpráva o svojej obľúbenej knihe a autorovi		
Životné prostredie	45		Žiak má:	Žiak:		
✚ Nereálna podmienka		Interakcia s ekológiou, geografiou, etikou a estetikou	✚ Ovládať nereálnu podmienku	✚ Ovláda nereálnu podmienku	Písomné a ústne skúšanie	Gramatické testy
✚ Sloveso might			✚ Poznať sloveso might	✚ Pozná sloveso might	Rozhovor, diskusia	
✚ Frázové slovesa			✚ Poznať frázové slovesá	✚ Pozná frázové slovesá		
✚ Maturitná téma – Človek a príroda			✚ Rozprávať o ochrane prírody	✚ Rozpráva o ochrane prírody	Projektové a prezentačné práce z maturitných tém	
✚ Maturitná téma - Stravovanie			✚ Rozprávať o stravovacích návykoch u nás a vo svete	✚ Rozpráva o stravovacích návykoch u nás a vo svete		
✚ Maturitná téma - Bývanie			✚ Opísať spôsoby bývania	✚ Opíše spôsoby bývania		
✚ Maturitné téma - Masmédiá			✚ Rozprávať o obľúbenom masovokomunikačnom prostriedku	✚ Rozpráva o obľúbenom masovokomunikačnom prostriedku		
✚ Maturitná téma - Slovensko			✚ Rozprávať o rodnej krajine	✚ Rozpráva o rodnej krajine		
✚ Maturitná téma - Rodina			✚ Poznať členov rodiny a rozprávať o životnom štýle	✚ Pozná členov rodiny a rozprávať o životnom štýle		
✚ Maturitná téma – Obliekanie a móda			✚ Opísať oblečenie na rôzne príležitosti	✚ Opíše oblečenie na rôzne príležitosti		

Hodnotenie žiakov v predmetoch anglický jazyk

1. Predmetom hodnotenia žiaka v cudzom jazyku je cieľová komunikačná úroveň žiaka v jednotlivých ročníkoch, v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardami.
2. Hodnotenie žiaka v cudzom jazyku sleduje základné všeobecné, sociolingvistické a komunikačné kompetencie, ktoré sa prejavujú vo využívaní štyroch základných komunikačných zručností: čítanie, písanie, počúvanie, rozprávanie a dialóg.
3. Pri hodnotení v predmete cudzí jazyk sa berú do úvahy tieto aspekty: obsahová primeranosť, plynulosť vyjadrovania, jazyková správnosť a štruktúra odpovede.
4. Kritériá hodnotenia žiaka musia byť v súlade s požadovanou úrovňou ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2.

Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v predmete cudzí jazyk klasifikujú v súlade s požadovanou úrovňou ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2 stupňom

1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak primerane na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2 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 názory, postoje, pocity a dojmy. Správne používa primerané lexikálne, gramatické, syntaktické a štylistické prostriedky vo formálnom a neformálnom prejave. Vie správne používať kompozičné postupy s ohľadom na obsah a adresáta písomného prejavu, ako aj s ohľadom na slohový útvar.

2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak primerane na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2 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 takmer vždy aktívnym účastníkom komunikácie, obsah a kvalita ústneho i písomného prejavu sú primerané téme. Ojedinelé gramatické chyby žiaka neovplyvňujú zrozumiteľnosť prejavu.

3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2 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 sa vyskytujú, ale nesťažujú zrozumiteľnosť prejavu.

4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2 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, žiak vie len čiastočne odpovedať na otázky učiteľa. Slovná zásoba je jednoduchá, ale často nie celkom primeraná téme, žiak častejšie používa nevhodné výrazy. Žiak nedokáže pomenovať správne problémy, ani neposkytuje návrhy na riešenia. Časté gramatické chyby ovplyvňujú zrozumiteľnosť prejavu.

5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2 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.

Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v predmete cudzí jazyk hodnotia v súlade s požadovanou úrovňou ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2 formami

- A. *frontálnym skúšaním*
- B. *ústnou odpoveďou* – rozprávanie, dialóg
- C. *hodnotiacimi cvičeniami* - čítanie s porozumením, počúvanie s porozumením, lexika a gramatika
- D. *projektmi a prezentáciami* - na zadanú tému
- E. *kontrolným testom* - na záver lekcie
- F. *školskou písomnou prácou* - dvakrát za školský rok

Známka v bode A) má váhu 1, známka v bodoch B),C) má váhu 2, známka v bodoch D),E) má váhu 3, známka v bode F) má váhu 4.

Hodnotenie žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami sa v predmete cudzí jazyk riadi všeobecnými pokynmi pre ich hodnotenie v súlade so Zákonom č.245/2008, a tiež v súlade s požadovanou úrovňou ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2 . Zohľadňujú sa pritom špeciálne požiadavky pri hodnotení žiakov podľa Metodiky práce s týmito žiakmi, ktorú vypracoval výchovný poradca.

7.3 NEMECKÝ JAZYK

Názov predmetu	Nemecký jazyk – prvý cudzí jazyk
Časový rozsah výučby	3 hodiny týždenne, spolu 387 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Vyučovanie predmetu zabezpečuje absolventom stredných odborných škôl produktívne i receptívne osvojenie si jazyka na úrovni, ktorá im umožňuje ďalej sa v ňom zdokonaľovať, využívať ho na svoj odborný i všeobecno-kultúrny rozvoj a tak sa úspešne zapájať do spoločenskej praxe.

Súčasťou vyučovania je nielen vyučovacia hodina, ale aj príležitostné akcie ako olympiády, súťaže, projekty, výlety do zahraničia, exkurzie atď.

Školský vzdelávací program sa usiluje prostredníctvom predmetu nemecký jazyk rozvinúť a podporiť sociálne kompetencie žiakov, ich všeobecný kultúrny rozhľad, formovať ich estetické cítenie a celkovú kultiváciu vyjadrovania a správania.

Obsah predmetu nemecký jazyk smeruje k vytvoreniu pevného základu komunikatívnej kompetencie a to vo všetkých štyroch jazykových zručnostiach, t.j. v počúvaní a čítaní s porozumením, v písomnom a ústnom prejave.

Ciele vyučovacieho predmetu

Formulácie cieľov a očakávaných výstupov vychádzajú zo stupnice referenčných úrovní definovaných Spoločným európskym referenčným rámcom.

Cieľom predmetu je neustále prehľbovať znalosti jazykových prostriedkov, rozširovať slovnú zásobu a predovšetkým rozvíjať schopnosť a sebavedomie žiakov dorozumieť sa v nemeckom jazyku.

Ďalším cieľom je motivovať žiakov a podnecovať ich záujem o samoštúdium a pomáhať prekonávať prekážky v medziľudskej komunikácii vôbec. Predmet ďalej rozširuje faktografické znalosti žiakov, týkajúce sa krajín, v ktorých sa daným jazykom hovorí a taktiež upevňuje vedomie existencie odlišných kultúr a zároveň postupného zblížovania národov nielen v rámci Európskej únie, ale i v celosvetovom meradle.

7.3.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ.

Schopnosť riešiť problémy

Vzdelávanie v nemeckom jazyku rozvíja receptívne sluchové spôsobilosti založené na počúvaní s porozumením monologických a dialogických prejavov. Má poskytovať žiakovi spôsobilosti aj zrakové so zreteľom na čítanie a prácu so všeobecným a odborným textom. Žiaci si osvoja produktívne ústne rečové spôsobilosti a naučia sa rozprávať o jednoduchých tematických situáciách. Získajú produktívne písomné spôsobilosti pri spracovaní textu v podobe rôznych anotácií, výpiskov, popisov, a pod. Vyučovací proces by mal smerovať aj k prekladu jednoduchých textov. Žiak v prejave prednášanom v cudzom jazyku štandardnou a zreteľnou výslovnosťou globálne rozumie vypočítanej správe, pochopí témy, hlavné myšlienky, základné informácie, rozlíši špecifické informácie aj ďalšie dôležité detaily, základné a rozširujúce informácie, rôzne názory a stanoviská, citové zafarbenie, vystihne logickú štruktúru výpovede, vie používať prostriedky komunikačnej stratégie, vie odhadovať významy neznámych výrazov.

V rámci vzdelávania sa žiaci naučia používať rôzne jazykové prostriedky, ktoré skvalitnia ich výslovnosť, obohatia slovnú zásobu a jej postupné vytváranie. Žiaci si osvoja základy gramatiky vrátane tvaroslovie a vetnej skladby, grafickú podobu jazyka a jeho pravopis. Žiak v automatickom

monologickom, dialogickom alebo kombinovanom texte (rôzne funkčné štýly a slohové útvary) vie zvoliť stratégiu čítania (orientačné, informatívne, študijné čítanie), globálne rozumieť textu, pochopiť tému, vedieť vyhľadať základné informácie.

Žiaci sa naučia ústne a písomne vyjadrovať vzhľadom k stanoveným témam, formulovať v cudzom jazyku svoje vlastné myšlienky a názory.

Žiak vie jazykovo správne, zrozumiteľne a primerane situácii reagovať v bežných životných situáciách, vyjadriť vlastné názory a myšlienky, začať, udržiavať a ukončiť rozhovor text (báseň).

Vzdelávanie v nemeckom jazyku má poskytovať žiakom poznatky všeobecného a odborného charakteru k lepšiemu poznaniu krajiny príslušnej jazykovej oblasti, jej kultúry, tradícií a spoločenských udalostí. Žiaci získajú informácie o sociokultúrnom prostredí v porovnaní so Slovenskou republikou.

Spôsobilosť využívať informačné technológie

- Žiak má byť spôsobilý používať pri štúdiu nemeckého jazyka informačno – komunikačné technológie(IKT). Naučí sa chápať cudzí jazyk ako znak národnej a individuálnej identity, ako dominantný prostriedok komunikácie medzi národmi i ako prostriedok profesionálnej realizácie.
- Žiak sa naučí využiť cudzojazyčné texty, získané pomocou IKT ako pramene pre neho potrebných informácií, zvládnuť formu záznamu takto získaných informácií, interpretovať a hodnotiť texty, a ústne prezentovať výsledky svojej práce.
- Žiak vie viesť komunikáciu v nemeckom jazyku najnovšími komunikačnými technológiami na primeranej jazykovej úrovni so zreteľom na cieľ prejavu a adresáta.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Prvé kontakty Predmety v domácnosti Jedlo a pitie ,stravovacie návyky Voľný čas Bývanie Zdravie Všetdný deň Orientácia v meste, služby Sviatky a zvyky Život v meste a na dedine Krajiny, ktorých jazyk sa učíme Výzor a osobnosť. Móda. Práca a povolanie Škola a vzdelanie Umenie a kultúra, masmédiá Povolania. Technika. Priateľstvo, láska, manželstvo Človek a príroda Cestovanie Multikultúrna spoločnosť Nemecko, Rakúsko, Švajčiarsko. Tlačové médiá. Človek a spoločnosť Mládež a spoločnosť	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektová výučba Metódy aktivácie, motivácie a stimulácie tvorivosti Motivačný rozhovor, Motivačné rozprávanie, Motivácia hodnotením, Didaktické hry Počúvanie textov. Čítanie s porozumením Práca s asociogramom Frontálne skúšanie Situačné úlohy Práca s obrázkami Projektová výučba Problémové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia Práca s asociogramom Práca s audiovizuálnou technikou Práca s IKT Práca s internetom Práca s internetom Práca s mapou Práca s internetom Práca s prezentáciami Počúvanie textov

Kniha, ktorú čítam Šport Služby a obchody Mestá a miesta Dopravné prostriedky Zdravie a choroby Človek a technika Komunikácia a jej formy Mládež a jej svet Vzory a idoly Slovensko Zhrnutie a opakovanie učiva	Problémové vyučovanie	s porozumením Práca s obrázkami

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, ...)
Prvé kontakty Predmety v domácnosti Jedlo a pitie ,stravovacie návyky Voľný čas Bývanie Zdravie Všetdný deň Orientácia v meste, služby Sviatky a zvyky Život v meste a na dedine Krajiny, ktorých jazyk sa učíme Výzor a osobnosť. Móda. Práca a povolanie Škola a vzdelanie Umenie a kultúra, masmédiá Povolania. Technika. Priateľstvo, láska, manželstvo Človek a príroda Cestovanie Multikulturálna spoločnosť Nemecko, Rakúsko, Švajčiarsko. Tlačové médiá Človek a spoločnosť Mládež a spoločnosť Kniha, ktorú čítam Šport Služby a obchody Mestá a miesta Dopravné prostriedky Zdravie a choroby Človek a technika Komunikácia a jej formy Mládež a jej svet Vzory a idoly Slovensko Zhrnutie a opakovanie učiva	H.Aufderstraße,H.Bock, J. Müller, H.Müller – Themen aktuell 1. Max Hueber Verlag, 2003 E. Kováčsová, E. Péchyová, A. Vokounová – Nemecko-slovenský slovensko-nemecký slovník, Ottovo nakladatelství, 2006 H.Aufderstraße,H.Bock, J. Müller, H.Müller – Themen aktuell 2. Max Hueber Verlag, 2003 Justová – Opakujeme na maturitu Justová- Cvičíme nemeckú gramatiku Porubská, Psicová – Ja! Nemčina Cvičebnica Horstmann. Kaier – Nemecké konverzačné témy pre maturitu	Dataprojektor PC Magnetická tabuľa Tabuľa Audiovizuálna technika Tlačiareň	Markér, fixky, farebná, biela krieda, paier	Internet, nemecké časopisy, nemecké knihy – zjednodušené čítanie, Slovníky Cvičebnice nemeckej gramatiky Publikácie k novej maturite Testy – externá časť maturitnej skúšky z minulých školských rokov

7.3.2 ROČNÍK : PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: NEMECKÝ 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
Prvé kontakty	14		Žiak má:	Žiak:		
✚ Zoznamovanie		Interakcia na etiku, slovenský jazyk	✚ naučiť sa pozdraviť , predstaviť seba aj druhých ✚ viesť telefonický rozhovor	✚ vie pozdraviť, predstaviť seba a druhých	✚ Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomný test
✚ Opis osoby			✚ naučiť sa osobné zámená a časovanie pravidelných slovies a slovies haben a sein	✚ vie viesť telefon. rozhovor, ✚ ovláda osobné zámená, časovanie pravidelných slovies a slovies haben a sein	Frontálne skúšanie	
✚ Číslovky			✚ naučiť sa slovosled v oznamovacej a opytovacej vete, opytovacie zámená a príslovky ✚ naučiť sa číslovky do 1000	✚ vie tvoriť slovosled v oznamovacej a opytovacej vete, ovláda opytovacie zámená a príslovky	Rozhovory	
Predmety v domácnosti	18		Žiak má:	Žiak:		
✚ Porovnanie cien		Interakcia na ekonomiku	✚ naučiť sa pomenovať a opísať predmety v domácnosti	✚ naučil sa používať spojky aber a sondern	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomný test
✚ Opis miestnosti			✚ naučiť sa množné číslo podstatných mien, správne používanie členov, zápor nicht a kein naučiť sa používať spojky aber a sondern	✚ správne používa členy, zápor nicht a kein, ✚ ovláda privlastňovacie zámená v 1.páde	Rozhovory	
Jedlo a pitie ,stravovacie návyky	18		Žiak má:	Žiak:		
✚ Stravovanie		Interakcia na etiku, ekonomiku, ekológiu	✚ naučiť sa opísať stravovacie návyky v Nemecku a na Slovensku	✚ vie opísať stravovacie návyky v Nemecku a na Slovensku	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede Gramatický test
✚ V reštaurácii			✚ objednať si a zaplatiť za jedlo v reštaurácii	✚ objednať si a zaplatiť v reštaurácii	Rozhovory	
✚ Národné jedlá			✚ naučiť sa slovnú zásobu potrebnú pri nakupovaní potravín ✚ naučiť sa tvoriť 1. a 4.pád podstat. mien, používať výrazy množstva	✚ vie porovnať reálie nemeckej hovoriacich krajín a Slovenska v oblasti gastronómie, vedieť pomenovať národné špeciality v jednotlivých krajinách	Frontálne skúšanie	

✚ Pozvanie na večeru			✚ naučiť sa časovať slovesá so zmenou kmeňovej samohlásky	✚ vie tvoriť 1. a 4.pád podstat. mien, používať výrazy množstva		
Voľný čas	17		Žiak má:	Žiak:		
✚ Denný režim		Interakcia na etiku, ekológiu	✚ naučiť sa požiadať o informáciu ✚ naučiť sa dohodnúť sa na schôdzke	✚ vie požiadať o informáciu ✚ dohodnúť sa na schôdzke	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede Gramatický test
✚ Všetný deň			✚ napísať pohľadnicu	✚ napísať pohľadnicu	Rozhovory	
✚ Záluby			✚ naučiť sa časovať a správne používať modálne slovesá, slovesá s odlučiteľnou predponou	✚ vie časovať a správne používať modálne slovesá, slovesá s odlučiteľnou predponou	Frontálne skúšanie	
✚ Určenie času			✚ naučiť sa používať neurčitý podmet man	✚ vie používať neurčitý podmet man		
Bývanie	17		Žiak má:	Žiak:		
✚ Opis domu a bytu		Interakcia na ekonomiku a ekológiu	✚ naučiť sa slovnú zásobu k téme ✚ vedieť porozprávať o svojom bývaní	✚ ovláda určitý a neurčitý člen, akuzatív podst. mena ✚ ovláda predložky so 4.pádom	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede Gramatický test
✚ Opis jednotlivých miestností v byte			✚ poznať rôzne typy bývania na Slovensku a v nem.hov.kraj.	✚ správne používa predložky s 3.a 4.pádom an ,in , auf	Rozhovory Frontálne skúšanie	
Zdravie	15		Žiak má:	Žiak:		
✚ Zdravie a choroby		Interakcia na ekológiu	✚ ovládať lexiku k téme zdravie, choroby, časti ľudského tela ✚ rozprávať príbeh v minulom čase	✚ ovláda prívlastň. zámená ✚ správne používa imperatív ✚ zvládol perfektum niektorých slabých a silných sloves	Rozhovory	Ústne odpovede Písomná práca
✚ Návšteva u lekára			✚ Vedieť viesť dialóg u lekára	✚ vie časovať modálne slovesá	Frontálne skúšanie	
✚ Zdravý životný štýl						

7.3.3 ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: NEMECKÝ 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
Opakovanie učiva z I.ročníka	10		Žiak má:	Žiak:		
Moja rodina		Interakcia na etiku, ekológiu	zopakovať a utvrdiť si učivo prebraté v 1. ročníku	vie používať členy podst.mien v 1. a 4. páde	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Môj byt			má mať zvládnutú slovnú zásobu k témam ja a moja rodina, bývanie, jedlo a pitie a voľný čas	vie správne použiť slovesá v prítomnom čase	Rozhovory	
Stravovanie					Frontálne skúšanie	
Môj všedný deň			vie vytvoriť oznamovaciu, opytovaciu a rozkazovaciu vetu	vie vytvoriť oznamovaciu, opytovaciu a rozkazovaciu vetu		
Môj voľný čas						
Všedný deň	20		Žiak má:	Žiak:		
Denný režim v minulom čase		Interakcia na slovenský jazyk, anglický jazyk	zopakovať lexiku k téme voľný čas a rozšíriť o tému všedný deň	ovláda perfektum slabých a silných slovies a slovies s odluč. a neodluch. predponami správne kladie otázku v min.čase	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede Gramatický test
Víkend a záľuby			viest dialógy o víkende, o stretnutí, o tom, čo sa stalo	porozpráva príbeh v minulom čase	Rozhovory	
Dovolenka			napísať dlhší list v minulom čase	porozpráva o dovolenkovom pobyte v minulom čase		Písomná práca
Orientácia v meste	20		Žiak má:	Žiak:		
Obchody a služby v meste		Interakcia na geografiu, históriu	naučiť sa slovnú zásobu k téme mesto naučiť sa poradiť, kde sa dá niečo vybaviť	vie opísať mesto, pamiatky, známe budovy a obchody vie správne používať predložky s 3. a 4. pádom	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede Gramatický test
Orientácia v meste			vedieť podať a pochopiť vysvetlenie trasy	vie podať informáciu o trase		
Martin – moje rodné mesto			naučiť sa poskytnúť informácie o svojom rodnom meste	ovláda slovnú zásobu k orientácii v meste		

✚ Berlín, Viedeň – perly medzi mestami			✚ naučiť sa opísať pozoruhodnosti Berlína a Viedne	✚ vie opísať rodné mesto a pozná pozoruhodnosti mesta Berlín		
			✚ naučiť sa používať slovesá stellen, stehen, liegen, legen			
Sviatky a zvyky. Život v meste a na dedine	20		Žiak má:	Žiak:		
✚ Darčeky		Interakcia na geografiu, ekonomiku, etiku.	✚ naučiť sa slovnú zásobu k téme sviatky a darčeky	✚ vie slovnú zásobu k téme sviatky a zvyky	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede Gramatický test
✚ Narodeniny a ďalšie sviatky			✚ naučiť sa používať priradovacie spojky ✚ naučiť sa správne používať osobné zámená v 3. a 4. páde	✚ vie správne používať osobné zámená v 3. a 4. páde ✚ ovláda slovosled po priradovacích spojkách	Rozhovory	
✚ Pozvanie na oslavu			✚ naučiť sa napísať pozvánku ✚ naučiť sa prijať alebo odmietnuť pozvanie	✚ vie napísať pozvánku, vie vyjadriť alebo napísať blahoželanie		
✚ Porovnanie života v meste a na dedine			✚ naučiť sa porovnávať veci ✚ naučiť sa opísať výhody a nevýhody bývania v meste a na dedine	✚ ovláda stupňovanie prídavných mien a prísloviek ✚ vie opísať bývanie a život v meste a na dedine		
Krajiny, ktorých jazyk sa učíme	29		Žiak má:	Žiak:		
✚ Osobnosti kultúry a vedy, mestá a miesta, pozoruhodnosti		Interakcia geografiu, históriu, literatúru, umenie	✚ Poznať a menovať osobnosti kultúry, vedy, spoločenského života krajín, ktorých jazyk sa učí	✚ vie podať základné informácie o niektorej osobnosti	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede Gramatický test
✚ Nemecky hovoriace krajiny			✚ podľa mapy pomenovať krajiny, kde sa hovorí po nemecky, vedieť o zvláštnostiach jazyka	✚ orientuje sa na mape a charakterizuje krajiny, kde sa hovorí po nemecky	Čítanie s porozumením	
✚ Mestá a pamiatky			✚ podľa obrázkov rozprávať o mestách a ich pamiatkach	✚ pozná niektoré mestá a miesta v krajinách, kde sa hovorí po nemecky		
✚ Jazykové zvláštnosti			✚ Byť informovaný o rôznych dialektoch nemeckého jazyka	✚ počúva s porozumením jednoduchý text o živote v týchto krajinách	Počúvanie textu	
✚ Zhmutie učiva				✚ má zručnosť v písaní jednoduchých pohľadníc, blahoželaní a listov		Písomná práca
✚ Opakovanie a utvrdenie učiva			✚ Ovládať slovnú zásobu k témam, vedieť ju správne použiť v dialógoch a voľnom rozprávaní, správne používať	✚ voľne rozpráva na predpísané témy, vedie dialógy a situačné úlohy zo života, vie sa dorozumieť v jednoduchých		

			gramatické pravidlá, vedieť prečítať s porozumením jednoduchý text	situáciách		

7.3.4 ROČNÍK : TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: NEMECKÝ 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
Opis osoby. Práca a povolanie	17		Žiak má:	Žiak:		
Opakovanie učiva.		Interakcia na etiku, občiansku náuku	Ovládať slovnú zásobu témy oblečenie, vlastnosti človeka	vie vyjadriť vlastný názor na módu a jej úlohu v našom živote	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
.Výzor ,oblečenie Charakterové vlastnosti			Vedieť skloňovať prídavné mená po určitom a neurčitom člene	vie opísať osobu, jej pozitívne a negatívne vlastnosti	Písomná práca	Gramatický test
Móda v našom živote			Vedieť porovnať osoby	vie rozprávať o móde a obliekaní mladých ľudí	Rozhovory	Projekt
Výzor a oblečenie v práci			Ovládať slovnú zásobu témy práca a povolanie	vie vyjadriť svoj názor o úlohe oblečenia v práci	Rozhovory	
Škola, vzdelanie, povolania	17		Žiak má:	Žiak:		
Povolania		Interakcia na etiku, občiansku náuku	Vedieť pomenovať rôzne mužské a ženské povolania	vie povedať, čím chce byť v živote a prečo	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Školstvo v Nemecku a na Slovensku ,porovnanie			Porovnať školstvo v Nemecku a na Slovensku	rozpráva o svojej škole, o jej prednostiach a nedostatkoch	Písomná práca	Gramatický test
Možnosti mladých ľudí po skončení štúdia			Porozumieť textu a porovnať život mladých u nás a v Nemecku	Vie posúdiť možnosti mladých ľudí u nás, vyjadriť vlastný názor	Rozhovory	
Žiadosť o pracovné miesto, životopis			Poznať slovosled vo vedľajšej vete , préteritum modálnych slovies	Vie napísať životopis a žiadosť do zamestnania	Rozhovory	
Umenie a kultúra	17		Žiak má:	Žiak:		
Televízia		Interakcia na občiansku náuku, slovenský jazyk a literatúru.	Vedieť pomenovať televízne, rozhlasové programy	Vie porozprávať, aké televízne a rozhlasové programy pozerá a počúva a prečo sa mu páčia	Písomná práca Ústne skúšanie	Ústne odpovede Gramatický test
Noviny a časopisy			Vedieť vymenovať nemecké a slovenské noviny a časopisy a porovnať ich	Vie hovoriť o novinách a časopisoch, ktoré číta, aké rubriky ho zaujímajú	Rozhovory	
Rozhlas			Vedieť vytvoriť konjuktív II. a vyjadriť podmienku vo vete	Vie tvoriť podmienkové vety	Rozhovory	

✚ Piesne			✚ Má vedieť používať zvrtné slovesá a položiť otázku so správnou predložkovou väzbou	✚ Vie používať zvrtné slovesá v otázke a v odpovedi		
✚ Pouliční umelci			✚ Čítať text s porozumením a vedieť vyjadriť svoj názor na pouličných umelcov	✚ Chápe počúvaný text a vie vyjadriť vlastný názor na pouličných umelcov		
			✚ Vedieť napísať sťažnosť	✚ vie napísať jednoduchú sťažnosť		
Povolanie, práca, rodina	17		Žiak má:	Žiak:		
✚ Autá, autodiela, povolania		Interakcia na ekonomiku, marketing, účtovníctvo, techniku	✚ Ovládať slovnú zásobu o aute, výrobe auta, poruchách a povolaniach	✚ Vie jednoducho porozprávať, ako sa vyrába auto a ,z čoho sa skladá	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Práca na smeny			✚ Vieť jednoduchý rozhovor v autodieli	✚ vedie jednoduchý rozhovor v autodieli	Písomná práca	Gramatický test
✚ Rodina a domáce hospodárenie			✚ Čítať text s porozumením a vedieť vyjadriť svoj názor na prácu na smeny a rodinný život	✚ vie porozprávať o živote rodiny , keď jeden rodič pracuje na smeny	Rozhovory	Projekt
			✚ pochopiť pasív sloviess a vedieť ho používať vo vetách, porovnávať rôzne parametre áut, vedieť stupňovať prídavné mená a príslovky	✚ vie pomenovať výdaje a príjmy rodiny	Rozhovory	
Priateľstvo, láska , manželstvo	17		Žiak má:	Žiak:		
✚ Opis osoby, vlastnosti		Interakcia na občiansku náuku, etiku	✚ Ovládať slovnú zásobu o vlastnostiach človeka, pozitívnych i negatívnych	✚ vie vyjadriť vlastný názor na osobu, na priateľstvo, lásku, manželstvo	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Plány do budúcnosti			✚ čítať s porozumením text	✚ vie vyjadriť svoje plány do budúcnosti	Písomná práca	Gramatický test
✚ Priateľstvo a láska			✚ Pochopiť používanie infinitívu s časticou zu, slovosled vo vedľajších vetách, préteritum slabých a silných sloviess	✚ vie tvoriť jednoduché vety s infinitívom s zu, vedľajšie vety o spojkou daß, préteritum slabých a silných sloviess	Rozhovory	
✚ Rodinný večer			✚ vedieť porovnať rôzne názory na život v rodine	✚ rozpráva o svojom rodinnom večeri	Rozhovory	
✚ Generačné problémy ✚ Opakovanie učiva			✚ Čítať s porozumením text o generačných problémoch	✚ vie porozprávať o svojej rodine, a spolužiť viacerých generácií a o problémoch, ktoré to prináša	Záverečné skúšanie	Projekt

Človek a príroda	14		Žiak má:	Žiak:		
Štyri ročné obdobia.		Interakcia na ekológiu, ekonomiku, geografiu.	ovládať slovnú zásobu o počasí, prírode, ročných obdobiach	plynulo rozpráva o ročných obdobiach, počasí a podnebí v rôznych krajinách	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Rôzne typy krajín.			porovnávať rôzne typy krajín, ich podnebie	vie porovnávať v nemčine	Písomná práca	Gramatický test
Počasie. predpoveď počasia			vedieť povedať, aké je počasie a aké činnosti sa dajú vykonávať	rozumie počutému textu o predpovedi počasia	Rozhovory	
Klíma v Nemecku a na Slovensku.			vedieť porovnať podnebie v rôznych krajinách	vie tvoriť vzťažné vety a použiť ich v otázke	Rozhovory	
Životné prostredie.			chápať aktuálne otázky životného prostredia	vie voľne porozprávať o odpadoch a ekologických problémoch	Záverečné skúšanie	Projekt
Problémy s odpadom			vedieť pomenovať základné problémy s odpadmi a ich triedením	rozumie počutému textu o odpadoch a ekologických problémoch		
Opakovanie učiva						

7.3.5 ROČNÍK : ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: NEMECKÝ JAZYK				3 hodiny týždenne spolu 90 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Cestovanie Multikultúrna spoločnosť	15		Žiak má:	Žiak:		
Opakovanie učiva.. Cestovanie cez prázdniny		Interakcia na etiku, občiansku náuku, geografiu	Ovládať slovnú zásobu témy cestovanie a dovolenka, práca v zahraničí	vie vyjadriť vlastný názor na dovolenku a cestovanie	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Dovolenka, služobná cesta			Vedieť a chápať priradovacie spojky a ich použitie v priradovacom súvetí	vie rozprávať a písať v minulom čase, používať súvetia v rozprávaní	Písomná práca Cvičenia IKT	Gramatický test
Rozprávanie zážitku z minulosti			Vedieť používať perfektum a préteritum slovies a priradovacie súvetia v rozprávaní Má zvládnuť účelové vety (um+zu, damit)	vie použiť v texte a rozumie v texte účelové vety a nepriame otázky	Rozhovory	Projekt
Práca v zahraničí Cudzinci medzi nami		Interakcia na etiku, občiansku náuku a geografiu	Ovládať slovnú zásobu témy práca v zahraničí Vedieť správne používať spojky v nepriamych otázkach	vie vyjadriť svoj názor o práci a živote v zahraničí, o vzťahoch medzi cudzincami a občanmi	Rozhovory	
Nemecko, Rakúsko, Švajčiarsko Tlačové médiá	8		Žiak má:	Žiak:		
Opakovanie učiva o krajinách, kde sa rozpráva po nemecky		Interakcia na geografiu a dejepis.	Vedieť rozprávať a žiť v nemecky hovoriacich krajinách, porovnávať so životom u nás.	vie povedať, kde sa hovorí po nemecky, ako sa tam žije	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Politický systém v Nemecku a na Slovensku, porovnanie			Vedieť porovnať politický systém v Nemecku a na Slovensku	porozumie článkom z novín	Písomná práca	Gramatický test
Dôležité historické udalosti v Nemecku, Rakúsku Tlačové médiá.		Interakcia na históriu a občiansku náuku.	Čítať s porozumením texty z tlače a historické články	porozumie článkom a histórii Nemecka a porozpráva o dôležitej historickej udalosti zo slovenských a rakúskych alebo nemeckých dejín	Rozhovory	

			✚ Poznať predložky s akuzatívom , datívom a genitívom a správne ich používať vo vete	✚ vie používať predložky s akuzatívom a predložky s datívom alebo genitívom	Rozhovory	Projekt
Človek a spoločnosť Medziľudské vzťahy Mládež a spoločnosť	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Generačné problémy ✚ Medziľudské vzťahy		Interakcia na občiansku náuku a etiku.	✚ vedieť vyjadriť problémy života dvoch generácií, súžitia starších a mladých ľudí	✚ Vie porozprávať a napísať ako žijú jeho starí rodičia a rodičia a ako žijú mladí, ako by on chcel žiť	Písomná práca Ústne skúšanie	Ústne odpovede Gramatický test
✚ Človek a spoločnosť			✚ vedieť pomenovať problémy v spoločnosti, vedieť čítať grafy o demografických štatistikách	✚ Vie tvoriť podmienkové vety, používať podmienovací spôsob plnovýznamových, pomocných a modálnych slovies	Rozhovory Cvičenia IKT	
✚ Život starých ľudí ✚ Život mladej generácie			✚ vedieť vytvoriť podmienkové vety, používať konjunktív II.	✚ Vie časovať zvrtné slovesá, vie správne používať príslovky času	Rozhovory	
✚ Mládež a spoločnosť			✚ vedieť používať zvrtné slovesá a zvrtné zámená v datíve a akuzatíve, príslovky času	✚ vie rozprávať a písať o živote mladých ľudí a ich problémoch a možnostiach uplatniť sa		Projekt
			✚ čítať text s porozumením a vedieť vyjadriť svoj názor na život starých ľudí	✚ Chápe počúvaný text a vie vyjadriť vlastný názor na generačné problémy	Počúvanie	
			✚ vedieť porovnať život mladých a starších ľudí			
Kniha, ktorú čítam	16		Žiak má:	Žiak:		
✚ Prečo čítame knihy, druhy kníh		Interakcia na slovenský jazyk a literatúru	✚ Ovládať slovnú zásobu o čítaní, čo čítame a prečo	✚ Vie jednoducho porozprávať, čo číta, ktoré knihy, časopisy, rubriky, články	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Nemecká poézia			✚ Čítať a porozumieť jednoduché básne v nemeckom jazyku	✚ vedie jednoduchý rozhovor o tom, čo číta, kde a kedy, aký to má zmysel	Písomná práca	Gramatický test
✚ Nemecké rozprávky ✚ Bratia Grimmovci			✚ Čítať a počúvať text s porozumením , jednoduchú rozprávku prerozprávať	✚ vie porozprávať obsah obľúbenej rozprávky alebo knihy, ktorú prečítal	Rozhovory	Projekt
✚ Opakovanie učiva ✚ Opakovanie gramatických javov. ✚ Čítanie s porozumením ✚ Počúvanie s porozumením ✚ Písanie			✚ poznať najznámejších nemeckých, rakúskych, švajčiarskych spisovateľov a ich dielo ✚ vedieť základné gramatické javy, má čítať a počúvať s porozumením, má vedieť	✚ vie tvoriť a používať v rozprávaní a písanom prejave préteritum pravidelných, nepravidelných, pomocných a modálnych slovies	Rozhovory IKT	

			napísať formálny a neformálny list, žiadosť, sťažnosť			
Šport	2		Žiak má:	Žiak:		
🚩 Druhy športov, výstroj a vybavenie		Interakcia na občiansku náuku, etiku, telesnú výchovu	🚩 Ovládať slovnú zásobu o športoch, druhoch, výstroji a vybavení	🚩 vie rozprávať o svojom vzťahu k športu, o svojom obľúbenom športe, o obľúbenom športovcovi	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
🚩 Známi športovci			🚩 Počúvať s porozumením text o športe a úspešných športovcoch	🚩 vie vyjadriť písomne a ústne, čo počúval 🚩 vie používať prítomný čas pravidelných a nepravidelných slovies, modálnych slovies a pomocných slovies	Písomná práca	Gramatický test
🚩 Môj obľúbený šport			🚩 Napísať list priateľovi o svojich športových výsledkoch	🚩 vie opísať hodinu telesnej výchovy, aké hry a činnosti sa robia na hodine	Rozhovory	
			🚩 vedieť porovnať rôzne názory na šport a športovanie	🚩 vie podľa obrázkov opísať rôzne druhy športov	Rozhovory Práca s obrázkami	
🚩 Opakovanie učiva			🚩 Čítať s porozumením text o športovcoch	🚩 vie vyjadriť písomne a ústne, čo prečítal	skúšanie	Projekt
Služby a obchody	2		Žiak má:	Žiak:		
🚩 Služby, ktoré sú v meste k dispozícii.		Interakcia na ekológiu, ekonomiku.	🚩 ovládať slovnú zásobu o službách a obchodoch	🚩 plynulo rozpráva o službách a obchodoch, ktoré sú v meste a na dedine, vie porovnať situáciu v meste a na vidieku	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
🚩 Druhy obchodov			🚩 porovnávať rôzne typy služieb a situáciu v meste a na dedine	🚩 vie porovnávať v nemčine 🚩 ovláda stupňovanie prídavných mien a prísloviek	Písomná práca	Gramatický test
🚩 Opakovanie učiva			🚩 vedieť povedať, aké služby a obchody sa nachádzajú v jeho bydlisku	🚩 rozumie počutému textu o službách a obchodoch, vie viesť dialóg v hoteli, na pošte, v obchode	skúšanie	Projekt
Mestá a miesta	2		Žiak má:	Žiak:		
🚩 Ktoré mestá a miesta som navštívil		Interakcia na geografiu.	🚩 Ovládať slovnú zásobu o objektoch v meste, má vedieť pomenovať pamiatky a pozoruhodnosti niektorých miest	🚩 Voľne rozpráva o mestách a miestach, ktoré pozná, kde býva	Situačné úlohy	
🚩 Mesto, kde žijem a študujem		Interakcia na občiansku náuku a históriu	🚩 Vedieť rozprávať o meste, kde študuje, poznať jeho históriu a súčasnosť	🚩 Podľa obrázkov vie pomenovať mestá a miesta, ktoré navštívil alebo chce	Rozprávanie podľa obrázkov	

✚ Hlavné mestá Slovenska, Rakúska, Nemecka			✚ Poznať hlavné mestá Bratislavu, Viedeň, Berlín, rozprávať o ich pozoruhodnostiach	navštíviť ✚ Podľa obrázkov porozpráva o pamiatkach a dominantách miest ✚ Vie používať predložky s datívom a akuzatívom	Rozprávanie podľa obrázkov Ústne skúšanie	Projekt Ústne odpovede
✚ Opakovanie učiva						
Doprava	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Dopravné prostriedky		Interakcia na občiansku náuku a geografii	✚ Ovládať slovnú zásobu k téme doprava a cestovanie	✚ Vie podľa obrázkov rozprávať o dopravných prostriedkoch, o spôsobe cestovania, o problémoch cestovania, o cenách a podobne	Rozprávanie podľa obrázkov	
✚ Cestovanie			✚ Vedieť porovnať cestovanie v jednotlivých dopravných prostriedkoch	✚ Vie stupňovať prídavné mená a príslovky a porovnávať, používa správne porovnávacie vety	Situačné úlohy Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Výhody a nevýhody dopravných prostriedkov			✚ Vedieť správne rozlíšiť výhody a nevýhody cestovania vlakom, autobusom, lietadlom...	✚ Vie vyjadriť svoj názor na cestovanie a vie ho zdôvodniť	Rozprávanie podľa obrázkov Písomná práca	Gramatický test
✚ Kam a prečo cestujeme			✚ Vedieť vyjadriť, aké ciele a účel má človek na cestách	✚ Vie vymenovať druhy ciest podľa účelu a cieľa cesty	Situačné úlohy	Projekt
✚ Opakovanie učiva				✚ Vie napísať list o svojej nezvyčajnej ceste priateľovi	Situačné úlohy	
Zdravie a choroby	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Čo robím pre svoje zdravie		Interakcia na občiansku náuku a ekológiu.	✚ Ovládať slovnú zásobu k téme zdravie a choroby, správna životospráva	✚ Vie vyjadriť svoj názor na zdravý životný štýl, správnu životosprávu	Rozprávanie podľa obrázkov	
✚ Choroby, ich rozdelenie			✚ Vedieť správne rozdeliť choroby do skupín, vie povedať, aké choroby mal a čo robí pre svoje zdravie	✚ Vie voľne rozprávať a napísať písomný prejav o zdraví a chorobách, ktoré prekonal on a jeho blízki ✚ Vie správne používať perfektum pravidelných a nepravidelných slovies	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ U lekára			✚ Vieť pohotovo dialóg u lekára, vie povedať, čo ho bolí a rozumie lekárske radám a pokynom	✚ Vie viesť dialóg medzi lekárom a pacientom	Situačné úlohy	Projekt
✚ Opakovanie učiva					Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Človek a technika	2		Žiak má:	Žiak:		

✚ Technické vynálezy, ktoré zmenili svet		Interakcia na ekológiu, ekonomiku, fyziku, chémiu, informatiku.	✚ Ovládať slovnú zásobu k téme technika a veda, vynálezy	✚ Vie pomenovať objavy a vynálezy, ktoré zmenili svet ✚ Vie správne používať pasívum sloves	Rozprávanie podľa obrázkov	
✚ Významní nemeckí a rakúski vynálezcovia a vedci			✚ Poznať mená a vynálezy a objavy významných vedcov a vynálezcov a vedieť o nich povedať	✚ Vie pomenovať najvýznamnejších vedcov a vynálezcov, ich objavy a vynálezy	Rozprávanie podľa obrázkov Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Internet ako komunikačný prostriedok a zdroj informácií			✚ Vedieť rozprávať o počítači a internete, o jeho význame pre spoločnosť, komunikáciu, výmenu informácií	✚ Ovláda slovnú zásobu o počítači a internete, vie vyjadriť svoj názor na internetovú komunikáciu	Rozprávanie podľa obrázkov Písomná práca	Gramatický test
Komunikácia a jej formy	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Verbálna a neverbálna komunikácia		Interakcia na ekológiu, ekonomiku, informatiku, etiku.	✚ Vedieť jednoducho hovoriť o komunikačných formách a spôsoboch.	✚ Ovláda slovnú zásobu k téme komunikácia, komunikačné formy	Ústne skúšanie	Projekt
✚ Informačno-komunikačné technológie.			✚ Vedieť hovoriť o informačno-komunikačných technológiách a ich mieste v modernej spoločnosti	✚ Vie viesť dialóg o komunikačných prostriedkoch, vie komunikovať cez internet v nemčine	Situačné úlohy	
✚ Cudzie jazyky a význam ich štúdia			✚ Vedieť vyjadriť vlastný názor na štúdium cudzích jazykov a zdôvodniť potrebu ich štúdia	✚ Vie používať nemčinu ako komunikačný prostriedok a má argumenty na potvrdenie významu štúdia cudzích jazykov ✚ Vie správne používať súvetia, pozná slovosled vo vedľajšej vete	Situačné úlohy Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Opakovanie učiva					Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Vzory a idoly	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Aké vzory a idoly má mladý človek		Interakcia na občiansku náuku a ekológiu.	✚ Vedieť jednoducho hovoriť a písať o vzoroch a idoloch mladých ľudí	✚ Vie vysvetliť a zdôvodniť, kto je jeho vzorom	Ústne skúšanie Situačné úlohy	Ústne odpovede
✚ Významní ľudia, športovci, herci, lekári, učitelia, rodičia, ktorí môžu byť vzormi			✚ Vedieť hovoriť o osobnostiach, ktoré môžu byť našimi vzormi	✚ Vie viesť dialóg o tom, kto je vzorom mladého človeka a ako to môže ovplyvniť jeho život	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Opakovanie učiva						
Slovensko- krajina, kde žijem	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Slovensko, moja vlasť.		Interakcia na občiansku náuku a geografiu	✚ Ovládať slovnú zásobu z geografie Slovenska.	✚ Vie rozprávať o svojej vlasti, o miestach, ktoré sa môžu	Písomná práca	Gramatický test

✚ Prírodné pozoruhodnosti našej vlasti.			✚ Vedieť pomenovať významné mestá a miesta na Slovensku.	navštíviť ✚ Vie vymenovať významné rieky a pohoria Slovenska, významné osobnosti Slovenska	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Mestá a miesta, ktoré sa oplatí navštíviť na Slovensku.				✚ vie rozprávať a napísať referát o Slovensku ako o turisticky atraktívnej krajine	Situačné úlohy	Projekt
✚ Opakovanie učiva.				✚ vie správne používať predložky s datívom, predložky s akuzatívom		
Zhrnutie a opakovanie učiva	21		Žiak má:	Žiak:		
✚ Opakovanie maturitných tém			✚ Vedieť plynulo a voľne rozprávať ku všetkým témam	✚ Rozpráva a vyjadruje svoj názor na problémy každodenného života mladého človeka	Ústne skúšanie Situačné úlohy	Ústne odpovede
✚ Situačné úlohy a práca s obrázkami			✚ Rozprávať podľa obrázkov a vedieť vymyslieť aj krátky príbeh	✚ Rozpráva, kto je na obrázku, čo robí a čo sa na obrázku stalo	Ústne skúšanie Situačné úlohy	Ústne odpovede

Hodnotenie žiakov v predmete nemecký jazyk

1. Predmetom hodnotenia žiaka v cudzom jazyku je cieľová komunikačná úroveň žiaka v jednotlivých ročníkoch, v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardami.
2. Hodnotenie žiaka v cudzom jazyku sleduje základné všeobecné, sociolingvistické a komunikačné kompetencie, ktoré sa prejavujú vo využívaní štyroch základných komunikačných zručností: čítanie, písanie, počúvanie, rozprávanie a dialóg.
3. Pri hodnotení v predmete cudzí jazyk sa berú do úvahy tieto aspekty: obsahová primeranosť, plynulosť vyjadrovania, jazyková správnosť a štruktúra odpovede.
4. Kritériá hodnotenia žiaka musia byť v súlade s požadovanou úrovňou ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2.

Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v predmete cudzí jazyk klasifikujú v súlade s požadovanou úrovňou ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2 stupňom

1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak primerane na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2 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 názory, postoje, pocity a dojmy. Správne používa primerané lexikálne, gramatické, syntaktické a štylistické prostriedky vo formálnom a neformálnom prejave. Vie správne používať kompozičné postupy s ohľadom na obsah a adresáta písomného prejavu, ako aj s ohľadom na slohový útvar.

2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak primerane na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2 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 takmer vždy aktívnym účastníkom komunikácie, obsah a kvalita ústneho i písomného prejavu sú primerané téme. Ojedinelé gramatické chyby žiaka neovplyvňujú zrozumiteľnosť prejavu.

3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2 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 sa vyskytujú, ale nesťažujú zrozumiteľnosť prejavu.

4 – dostatočný sa žiak klasifikuje, ak na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2 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, žiak vie len čiastočne odpovedať na otázky učiteľa. Slovná zásoba je jednoduchá, ale často nie celkom primeraná téme, žiak častejšie používa nevhodné výrazy. Žiak nedokáže pomenovať správne problémy, ani neposkytuje návrhy na riešenia. Časté gramatické chyby ovplyvňujú zrozumiteľnosť prejavu.

5 – nedostatočný sa žiak klasifikuje, ak na sledovanej úrovni ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2 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.

Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa v predmete cudzí jazyk hodnotia v súlade s požadovanou úrovňou ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2 formami

- A. frontálnym skúšaním
- B. ústnou odpoveďou – rozprávanie, dialóg
- C. hodnotiacimi cvičeniami - čítanie s porozumením, počúvanie s porozumením, lexika a gramatika
- D. projektmi a prezentáciami - na zadanú tému
- E. kontrolným testom - na záver lekcie
- F. školskou písomnou prácou - dvakrát za školský rok

Známka v bode A) má váhu 1, známka v bodoch B),C) má váhu 2, známka v bodoch D),E) má váhu 3, známka v bode F) má váhu 4.

Hodnotenie žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami sa v predmete cudzí jazyk riadi všeobecnými pokynmi pre ich hodnotenie v súlade so Zákonom č.245/2008, a tiež v súlade s požadovanou úrovňou ovládania cudzieho jazyka B1 alebo B2 . Zohľadňujú sa pritom špeciálne požiadavky pri hodnotení žiakov podľa Metodiky práce s týmito žiakmi, ktorú vypracoval výchovný poradca.

7.4 ETICKÁ VÝCHOVA

Názov predmetu	Etická výchova
Časový rozsah výučby	1 hodinu týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Etická výchova je povinne voliteľný predmet. Žiaci si vyberajú medzi etickou výchovou a náboženstvom. Školský vzdelávací program vyčlenil pre tento predmet 1 hodinu týždenne v prvom a rovnako i v druhom ročníku.

V predmete etická výchova je integrovaných 16 obsahových štandardov: komunikácia, sebaopoznanie a sebaúcta, pozitívne hodnotenie druhých, tvorivosť a iniciatíva, vyjadrenie pocitov a postojov, empatia, asertivita, pozitívne vzory, prosociálne správanie, náboženstvo, ekonomické hodnoty, fajčenie, alkohol a iné drogy, etika rodinného života, sexualita, život ako etická hodnota.

Svojim obsahom predmet etická výchova naväzuje na učivo základnej školy, pričom ho ďalej rozširuje a prehĺbuje. Predmet učí žiakov pomenovať a vysvetliť základné etické postoje a spôsobilosti a porovnať svoje hodnoty s morálnymi normami spoločnosti. Motivuje žiakov k zamysleniu sa nad svojimi hodnotovými preferenciami a vlastnou sebaúctou.

Dôležitým aspektom etickej výchovy je optimalizácia medziľudských vzťahov. Rozvíja u žiakov tvorivosť a iniciatívu, učí ich ovládať svoje emócie a využívať v sociálnej interakcii empatiu a asertivitu. Pomocou zážitkových metód učenia orientuje žiakov k zdravému životnému štýlu a ochrane telesného a duševného zdravia. Významnou úlohou predmetu je vštepovať žiakom dôležité morálne hodnoty a etické normy súvisiace s partnerstvom, rodičovstvom, sexualitou a budovaním profesionálnej kariéry.

Etická výchova súvisí aj s ďalšími vyučovacími predmetmi. Na rozdiel od nich sa sústreďuje na etický aspekt učiva. Napríklad využíva úryvky z literárnych diel, pričom sa zameriava na odhaľovanie etických problémov a vyzdvihovanie pozitívnych vzorov správania. V tematickom celku náboženská etika rozvíja etický aspekt náboženstva s cieľom pochopiť správanie a postoje veriacich a vychovávať študentov s odlišnými náboženskými postojmi k vzájomnej tolerancii.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom predmetu etická výchova je vychovávať osobnosť s vlastnou identitou a hodnotovou orientáciou, v ktorej úcta k človeku a prírode, spolupráca, prosociálnosť a národné hodnoty zaujímajú významné miesto. Pri plnení tohto cieľa sa neuspokojuje s poskytovaním informácií o morálnych zásadách, ale komplexne pripravuje mladých ľudí pre život, aby raz ako dospelí prispeli k vytváraniu harmonických a stabilných vzťahov v rodine, na pracovisku, medzi spoločenskými skupinami a medzi národmi.

7.4.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete etická výchova 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 jednoznačne formulovať svoj vlastný názor a záver,
- kriticky hodnotiť informácie z masmédií (časopis, TV, internet),
- nezaujato interpretovať získané fakty a vyvodzovať z nich závery.

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 iných.

Schopnosti riešiť problémy

- rozpoznať etické problémy v priebehu vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, rozhovor, text),
- vyjadriť a jednoznačne formulovať problémy pri práci s textom a ukážkami,
- používať osvojené metódy riešenia etických problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov,
- korigovať nesprávne riešenia problému,
- hľadať a navrhovať ďalšie metódy, nástroje a informácie, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

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

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- formulovať a prezentovať svoje postoje v priebehu vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- zdôrazňovať priority všeľudských mravných hodnôt,
- 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
Komunikácia	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov)	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy
Sebapoznanie a sebaúcta	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming Kooperatívne vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Práca s knihou Didaktické hry Besedy
Pozitívne hodnotenie druhých	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a

	úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov) Kooperatívne vyučovanie	pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy
Tvorivosť a iniciatíva	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov) Kooperatívne vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy
Vyjadrovanie pocitov a postojov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov) Kooperatívne vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy
Empatia	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov)	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy
Asertivita	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov) Kooperatívne vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy
Pozitívne vzory	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov) Kooperatívne vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy
Prosociálne správanie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie

	Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov) Kooperatívne vyučovanie	Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy
Náboženstvo	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov) Kooperatívne vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy
Ekonomické hodnoty	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov) Kooperatívne vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy
Fajčenie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov) Kooperatívne vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy
Alkohol a iné drogy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov) Kooperatívne vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy
Etika rodinného života	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov)	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry
Sexualita	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr.	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov

	inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov)	Didaktické hry Besedy
Život ako etická hodnota	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov) Kooperatívne vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy

Učebné zdroje

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

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Komunikácia	M. Herman: Komunikace mezi lidmi, OSF, Bratislava, 1996 Konflikty a komunikácia, OSF, Bratislava, 1995 Lencz, Krížová: Metodický materiál k predmetu etická výchova, 1995	Tabuľa PC Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.
Sebapoznanie a sebaúcta	M. Herman: Komunikace mezi lidmi, OSF, Bratislava, 1996 Konflikty a komunikácia, OSF, Bratislava, 1995 Lencz, Krížová: Metodický materiál k predmetu etická výchova, 1995	Tabuľa PC Dataprojektor Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.
Pozitívne hodnotenie druhých	M. Herman: Komunikace mezi lidmi, OSF, Bratislava, 1996 Konflikty a komunikácia, OSF, Bratislava, 1995 Lencz, Krížová: Metodický materiál k predmetu etická výchova, 1995	Tabuľa PC Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.
Tvorivosť a iniciatíva	M. Herman: Komunikace mezi lidmi, OSF, Bratislava, 1996 Konflikty a komunikácia, OSF, Bratislava, 1995 Lencz, Krížová: Metodický materiál k predmetu etická	Tabuľa PC Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.

	výchova, 1995			
Vyjadrovanie pocitov a postojev	M. Herman: Komunikace mezi lidmi, OSF, Bratislava, 1996 Konflikty a komunikácia, OSF, Bratislava, 1995 Lencz, Krížová: Metodický materiál k predmetu etická výchova, 1995	Tabuľa PC Filpchart		Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.
Empatia	M. Herman: Komunikace mezi lidmi, OSF, Bratislava, 1996 Konflikty a komunikácia, OSF, Bratislava, 1995 Lencz, Krížová: Metodický materiál k predmetu etická výchova, 1995	Tabuľa PC Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.
Asertivita	M. Herman: Komunikace mezi lidmi, OSF, Bratislava, 1996 Konflikty a komunikácia, OSF, Bratislava, 1995 Lencz, Krížová: Metodický materiál k predmetu etická výchova, 1995	Tabuľa PC Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.
Pozitívne vzory	M. Herman: Komunikace mezi lidmi, OSF, Bratislava, 1996 Konflikty a komunikácia, OSF, Bratislava, 1995 Lencz, Krížová: Metodický materiál k predmetu etická výchova, 1995	Tabuľa PC Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.
Prosociálne správanie	M. Herman: Komunikace mezi lidmi, OSF, Bratislava, 1996 Konflikty a komunikácia, OSF, Bratislava, 1995 Lencz, Krížová: Metodický materiál k predmetu etická výchova, 1995	Tabuľa PC Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.
Náboženstvo	Lencz, Ivanová: Metodický materiál k predmetu etická výchova III, 1995	Tabuľa PC Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.
Ekonomické hodnoty	Lencz, Ivanová: Metodický materiál k predmetu etická výchova III, 1995	Tabuľa PC Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.

Fajčenie	Fajčenie, Inštitút Open Society, 1992	Tabuľa PC Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.
Alkohol a iné drogy	Alkohol a iné drogy, Inštitút Open Society, 1992	Tabuľa PC Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.
Etika rodinného života	Lencz, Ivanová: Metodický materiál k predmetu etická výchova III, 1995	Tabuľa PC Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.
Sexualita	Čo viete o sexualite, Inštitút Open Society, 1992 - AIDS, Inštitút Open Society, 1992	Tabuľa PC Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.
Život ako etická hodnota	M. Herman: Komunikace mezi lidmi, OSF, Bratislava, 1996 Konflikty a komunikácia, OSF, Bratislava, 1995 Lencz, Krížová: Metodický materiál k predmetu etická výchova, 1995	Tabuľa PC Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.

7.4.2 ROČNÍK : PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ETICKÁ 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
Komunikácia	5		Žiak má:	Žiak:		
🚩 Verbálna a neverbálna komunikácia		13.Význam komunikácie o finančných povinnostiach	🚩 Ovládať základné charakteristiky verbálnej a neverbálnej komunikácie.	🚩 Ovládal základné charakteristiky verbálnej a neverbálnej komunikácie.	Tvorivé aktivity	Účasť a práca pri aktivitách
🚩 Spôsobilosť viesť dialóg			🚩 Zoznámiť sa s pravidlami dialógu	🚩 Zoznámil sa s pravidlami dialógu	Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
🚩 Spätná väzba			🚩 Poznať význam spätnej väzby a efektívne ju využívať	🚩 Poznal význam spätnej väzby a efektívne ju využíval.	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
Sebapoznanie a sebaúcta	3		Žiak má:	Žiak:		
🚩 Pozitívne sebahodnotenie			🚩 Rozvíjať pozitívne sebahodnotenie a pozitívne vnímanie svojej osoby.	🚩 Rozvíjal pozitívne sebahodnotenie a pozitívne vnímanie svojej osoby.	Tvorivé aktivity Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
🚩 Poznať svoje silné a slabé stránky			🚩 Naučiť sa prezentovať v živote svoje kladné vlastnosti	🚩 Naučil sa prezentovať v živote svoje kladné vlastnosti	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
Pozitívne hodnotenie druhých	3		Žiak má:	Žiak:		
🚩 Úcta k ľuďom inej rasy			🚩 Prejavovať úctu, ústretovosť a priateľstvo všetkým ľuďom bez ohľadu na ich rasu.	🚩 Prejavoval úctu, ústretovosť a priateľstvo všetkým ľuďom bez ohľadu na ich rasu.	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
🚩 Riešenie konfliktov			🚩 Rozoznať a správne riešiť konflikty sociálnej interakcie. 🚩 Kriticky prehodnotiť svoje predsudky.	🚩 Rozoznal a správne riešil konflikty sociálnej interakcie. 🚩 Kriticky prehodnotil svoje predsudky.	Tvorivé aktivity	Účasť a práca pri aktivitách
Tvorivosť a iniciatíva	3		Žiak má:	Žiak:		
🚩 Význam tvorivosti v živote človeka			🚩 Zamyslieť sa nad profesiami, ktoré vyžadujú mimoriadne tvorivé schopnosti. 🚩 Rozvíjať tvorivé riešenie jednoduchých úloh.	🚩 Zamyslel sa nad profesiami, ktoré vyžadujú mimoriadne tvorivé schopnosti. 🚩 Rozvíjal tvorivé riešenie jednoduchých úloh.	Tvorivé aktivity Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách

✚ Tvorivosť v medziľudských vzťahoch			✚ Prejavovať tvorivosť v medziľudských vzťahoch.	✚ Prejavoval tvorivosť v medziľudských vzťahoch.	Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
Vyjadrovanie pocitov a postojov	4		Žiak má:	Žiak:		
✚ Význam vyjadrovania emócií v živote			✚ Poznať základné emócie človeka: radosť, smútok, hnev a strach. ✚ Naučiť sa kultivovane správať – ovládať svoje emócie.	✚ Poznať základné emócie človeka: radosť, smútok, hnev a strach. ✚ Naučil sa kultivovane správať – ovládal svoje emócie.	Tvorivé aktivity Situačné hry Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Schopnosť otvorene vyjadrovať svoj názor			✚ Vyjadriť svoj názor, postoj a záver.	✚ Vyjadril svoj názor, postoj a záver.	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
Empatia	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Čo je to empatia			✚ Vedieť vysvetliť pojem empatia, jej zložky a stupne. ✚ Rozvíjať empatiu v kontakte s inými ľuďmi.	✚ Vedel vysvetliť pojem empatia, jej zložky a stupne. ✚ Rozvíjal empatiu v kontakte s inými ľuďmi.	Tvorivé aktivity Situačné hry Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Význam empatie pre medziľudské vzťahy			✚ Poznať prednosti empatického správania.	✚ Poznať prednosti empatického správania.	Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
Asertivita	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Čo je to asertivita			✚ Vedieť vysvetliť pojem asertivita.	✚ Vedel vysvetliť pojem asertivita.	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Asertívne správanie			✚ Ovládať prvky asertívneho správania.	✚ Ovládal prvky asertívneho správania.	Situačné hry	Účasť a práca
✚ Asertívne techniky			✚ Rozvíjať asertívne techniky správania.	✚ Rozvíjal asertívne techniky správania.	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
Pozitívne vzory	4		Žiak má:	Žiak:		
✚ Význam pozitívnych vzorov			✚ Zamyslieť sa nad svojimi životnými vzormi.	✚ Zamyslel sa nad svojimi životnými vzormi.	Tvorivé aktivity Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Identifikácia vzorov			✚ Kriticky prehodnotiť svoje súčasne životné vzory.	✚ Kriticky prehodnotil svoje súčasne životné vzory.	Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Význam rozprávok a hier			✚ Rozprávať o obľúbených rozprávkach a rodinných hrách.	✚ Rozprával o obľúbených rozprávkach a rodinných hrách.	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
Prosociálne správanie	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Spolupráca a pomoc			✚ Rozvíjať kooperatívne správanie.	✚ Rozvíjal kooperatívne správanie.	Tvorivé aktivity	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Etické hodnoty súťaživosti			✚ Ovládať pravidlá „fare play“ súťaže.	✚ Ovládal pravidlá „fare play“ súťaže.	Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Čo je to zodpovednosť osobná, trestná a právna			✚ Poznať a riešiť morálne problémy súčasných mladých ľudí.	✚ Poznať a riešil morálne problémy súčasných mladých ľudí.	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách

7.4.3 ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ETICKÁ 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
Náboženstvo	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Čo je to náboženstvo, viera a vyznanie			✚ Vedieť vysvetliť pojem náboženstvo, viera a vyznanie.	✚ Vedel vysvetliť pojem náboženstvo, viera a vyznanie.	Tvorivé aktivity Situačné hry Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Ľudové zvyky a biblia			✚ Orientovať sa v ľudských zvykoch vyplývajúcich z biblie.	✚ Orientoval sa v ľudských zvykoch vyplývajúcich z biblie.	Tvorivé aktivity Situačné hry Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Zhubné kulty a sekty			✚ Poznať negatívny vplyv kultov a sekt na osobnosť človeka.	✚ Poznal negatívny vplyv kultov a sekt na osobnosť človeka.	Tvorivé aktivity Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
Ekonomické hodnoty	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Význam a hodnota peňazí		3.Etické súvislosti bohatstva a chudoby	✚ Pochopiť aký význam majú peniaze v živote človeka. Čiastková kompetencia 3: Osvojiť si základné etické súvislosti problematiky bohatstva, chudoby a dedenia chudoby.	✚ Pochopil aký význam majú peniaze v živote človeka.	Tvorivé aktivity Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Čo sa dá a nedá kúpiť za peniaze			✚ Zamyslieť sa nad vlastnou hierarchiou hodnôt.	✚ Zamyslel sa nad vlastnou hierarchiou hodnôt.	Tvorivé aktivity	Účasť a práca pri aktivitách
Fajčenie	4		Žiak má:	Žiak:		
✚ Dôsledky fajčenia na ľudský organizmus			✚ Poznať zdravotný, sociálny a ekonomický dopad fajčenia na človeka.	✚ Poznal zdravotný, sociálny a ekonomický dopad fajčenia.	Tvorivé aktivity Situačné hry Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Pasívne fajčenie			✚ Pochopiť aký vplyv má tzv. pasívne fajčenie na zdravie, najmä u detí.	✚ Pochopil aký vplyv má tzv. pasívne fajčenie na zdravie, najmä u detí.	Situačné hry Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Prečo fajčím?			✚ Zamyslieť sa nad vlastnými pohnútkami fajčenia.	✚ Zamyslel sa nad vlastnými pohnútkami fajčenia.	Situačné hry Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Ekonomické dôsledky fajčenia			✚ Ovládať, čo by som si mohol kúpiť za prefajčené peniaze.	✚ Ovládal, čo by som si mohol kúpiť za prefajčené peniaze.	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
Alkohol a iné drogy	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ ypológia psychotropných látok			✚ Vedieť vysvetliť pojem toxikománia.	✚ Vedieť vysvetliť pojem toxikománia	Tvorivé aktivity Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách

Alkohol - najdostupnejšia droga			Pochopiť význam tzv. vstupných drog.	Pochopiť význam tzv. vstupných drog.	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
Fyzická a psychická závislosť			Poznať riziká akejkoľvek závislosti.	Poznať riziká akejkoľvek závislosti.	Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
Vplyv toxických látok na ľudský organizmus			Oboznámiť sa s dôsledkami drogovej závislosti na život mladého človeka.	Oboznámiť sa s dôsledkami drogovej závislosti na život mladého človeka.	Tvorivé aktivity Situačné hry Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
Ja a drogy			Rozvíjať zdravý životný štýl.	Rozvíjať zdravý životný štýl.	Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
Etika rodinného života	3		Žiak má:	Žiak:		
Význam rodiny v súčasnej dobe		4. Jednotlivec a rodina v ekonomickej oblasti	Pochopiť hodnotu dobrých rodinných vzťahov. Čiastková kompetencia 4: Popísať fungovanie problematiky jednotlivca a rodiny v ekonomickej oblasti.	Pochopil hodnotu dobrých rodinných vzťahov.	Tvorivé aktivity Situačné hry Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
Úloha matky a úloha otca v rodine			Zamyslieť sa nad úlohou otca a matky v súčasnej rodine.	Zamyslel sa nad úlohou otca a matky v súčasnej rodine.	Rolové hry Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
Vplyv zamestnanosti rodičov na výchovu detí			Vysvetliť vplyv zamestnanosti matky na výchovu dieťaťa.	Vysvetlil vplyv zamestnanosti matky na výchovu dieťaťa.	Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
Sexualita	6		Žiak má:	Žiak:		
Voľba životného partnera			amyslieť sa nad vlastnosťami životného partnera.	Zamyslel sa nad vlastnosťami životného partnera.	Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
Kamarátstvo, priateľstvo, láska			Naučiť sa chrániť svoje telesné a duševné zdravie.	Naučil sa chrániť svoje duševné a telesné zdravie.	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
Plánované rodičovstvo, antikoncepcia, interrupcia			Osvojiť si pojmy antikoncepcia, interrupcia a sexualita.	Osvojil si pojmy antikoncepcia, interrupcia a sexualita.	Tvorivé aktivity Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
Pohlavné choroby, AIDS			Orientovať sa v otázkach prenosu a prevencie AIDS a iných pohlavných chorôb.	Orientoval sa v otázkach prenosu a prevencie AIDS a iných pohlavných chorôb.	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
Život ako etická hodnota	8		Žiak má:	Žiak:		
Životné hodnoty			Poznať základné ľudské hodnoty a ich vzťah k spoločenským normám.	Poznať základné ľudské hodnoty a ich vzťah k spoločenským normám.	Tvorivé aktivity Situačné hry Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
Voľný čas a moje záujmy			Rozvíjať efektívne využívanie voľného času a svoje záujmy.	Rozvíjal efektívne využívanie voľného času a svoje záujmy.	Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
Budovanie profesionálnej kariéry			Orientovať sa v otázkach budovania profesionálnej kariéry.	Orientoval sa v otázkach budovania profesionálnej kariéry.	Tvorivé aktivity Situačné hry Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách

		20. Identifikovať kariérne ciele a pripraviť plán a časový rozvrh pre ich dosiahnutie.	Čiastková kompetencia 20: Identifikovať zdroje osobných príjmov.			
🚩 Prezentácia mojich schopností			🚩 Naučiť sa vhodným spôsobom prezentovať svoje schopnosti.	🚩 Naučil sa vhodným spôsobom prezentovať svoje schopnosti.	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách

Hodnotenie predmetu etická výchova

Povinne voliteľný predmet etická výchova sa neklasifikuje. Hodnotí sa na konci každého klasifikačného obdobia slovným vyjadrením absolvoval(a) respektíve neabsolvoval(a). Zásady hodnotenia v predmete etická výchova sú v súlade s Metodickým pokynom č. 21/2011 na hodnotenie a klasifikáciu žiakov stredných škôl.

Pri hodnotení sa prihliada najmä na:

- aktívny vzťah k predmetu,
- využívanie osobných predpokladov,
- autentickosť, kreativita a originalita pri riešení úloh,
- nachádzanie a používanie medzi - predmetových vzťahov a súvislostí,
- schopnosť zaujať postoj a vyjadriť vlastný názor.

Podmienkou absolvovania je výstup študenta v podobe prezentácie, projektu, dramatizácie a pod, na vopred zadanú tému z tematického celku na konci každého klasifikačného obdobia.

7.5 NÁBOŽENSKÁ VÝCHOVA

Názov predmetu	Náboženská výchova
Časový rozsah výučby	1 hod. týždenne, spolu 66 vyuč. hodín
Ročník	prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Vyučovací jazyk	slovenský

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Náboženská výchova umožňuje žiakom formulovať otázky týkajúce sa základných životných hodnôt, postojov a konaní, konfrontovať ich s vedeckými a náboženskými (kresťanskými) formulovanými pohľadmi na svet, hľadať svoju vlastnú životnú hodnotovú orientáciu.

Vyučovací predmet 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 Cirkvi a k jej tradícii, otvára pre neho možnosť života s Cirkvou.

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

Ciele vyučovacieho predmetu

Predmet sa cieľmi spolupodieľa na utváraní a rozvíjaní kľúčových kompetencií. Napĺňanie cieľov jednotlivých vzdelávacích oblastí a vyučovacích predmetov sa realizuje v školskom prostredí prostredníctvom kľúčových a predmetových kompetencií žiakov, ktoré zároveň rozvíja. Kľúčové kompetencie majú procesualný charakter. Žiaci si ich osvojujú prostredníctvom obsahu, metód vzdelávania a činnosti.

V súlade so Spoločným európskym rámcom kľúčových kompetencií, ako základným orientačným nástrojom pre vymedzenie kľúčových kompetencií ŠVP vymedzil nasledovné kľúčové kompetencie:

- kompetencia (spôsobilosť) k celoživotnému učeniu sa
- sociálne komunikačné kompetencie (spôsobilosti)

7.5.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Absolvent má:

- využívať pre efektívne učenie vhodné spôsoby, metódy a stratégie, je otvorený pre tvorivé myslenie plánuje, organizuje a riadi vlastné učenie,
- rozumieť symbolickému spôsobu vyjadrovania jazyka Biblie a jazyka Cirkvi,
- samostatne riešiť problém s dôrazom na etický princíp k druhým ľuďom a k životnému prostrediu,
- kriticky myslieť, hľadať kritéria pre voľbu riešenia problémov, zdôvodniť návrhy svojich riešení s ohľadom na učenie Cirkvi,
- vytvárať si pozitívny obraz o sebe, ktorý podporuje jeho sebadôveru a samostatný rozvoj,
- rešpektovať, chrániť a oceňovať národnú tradíciu, kultúrne a historické dedičstvo,
- vnímať Dekalóg (IV- X) ako spoločnosťou overenú a Bohom garantovanú normu medziľudských vzťahov,
- rešpektovať presvedčenie iných ľudí a vážiť si ich vnútorné hodnoty,
- je otvorený kultúrnej a etnickej a náboženskej rôznorodosti,

- je schopný posúdiť a oceniť hodnotu vzťahov /priateľstva, manželstva, rodiny/, vysvetliť význam manželstva a rodiny a posúdiť ich prínos pre spoločnosť, chápe zmysel vernosti,
- objavuje hranice človeka - utrpenie a smrť, je otvorený pre možnosti ich prekonania, ktoré ponúka kresťanská viera,
- aplikovať vo svojom živote jednotlivé prvky kresťanskej spirituality,
- je otvorený pre vnímanie rozmeru večnosti vo svojom živote,
- je schopný vnímať a chápať svoj svet v celkovom vzťahu k prírodným a humanitným vedám.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Hľadanie cesty	Výklad, Riadený rozhovor, Demonštračná metóda, Brainstorming, Inštruktáž, Reprodukčné metódy	Frontálna výučba, Frontálna a individuálna práca žiakov, Skupinová práca žiakov, Práca s knihou, textom, obrazom, PL Demonštrácia, Tvorivá práca
Boh v ľudskom svete	Výklad, Riadený rozhovor, Demonštračná metóda, Brainstorming, Inštruktáž, Reprodukčné metódy, Problémový výklad	Frontálna výučba, Frontálna a individuálna práca žiakov, Skupinová práca žiakov, Práca s knihou, textom, obrazom, PL Demonštrácia, Tvorivá práca
Byť človekom	Výklad, Riadený rozhovor, Demonštračná metóda, Brainstorming, Inštruktáž, Reprodukčné metódy, Problémový výklad	Frontálna výučba, Frontálna a individuálna práca žiakov, Skupinová práca žiakov, Práca s knihou, textom, obrazom, PL Demonštrácia, Tvorivá práca
Na ceste k osobnosti -šance a riziká	Výklad, Riadený rozhovor, Demonštračná metóda, Brainstorming, Inštruktáž, Reprodukčné metódy, Problémový výklad	Frontálna výučba, Frontálna a individuálna práca žiakov, Skupinová práca žiakov, Práca s knihou, textom, obrazom, PL Demonštrácia, Tvorivá práca
Boh a človek	Výklad, Riadený rozhovor, Demonštračná metóda, Brainstorming, Inštruktáž, Reprodukčné metódy, Problémový výklad	Frontálna výučba, Frontálna a individuálna práca žiakov, Skupinová práca žiakov, Práca s knihou, textom, obrazom, PL Demonštrácia, Tvorivá práca
Človek v spoločnosti	Výklad, Riadený rozhovor, Demonštračná metóda, Brainstorming, Inštruktáž, Reprodukčné metódy, Problémový výklad	Frontálna výučba, Frontálna a individuálna práca žiakov, Skupinová práca žiakov, Práca s knihou, textom, obrazom, PL Demonštrácia, Tvorivá práca
Moje hodnoty	Výklad, Riadený rozhovor, Demonštračná metóda, Brainstorming, Inštruktáž, Reprodukčné metódy	Frontálna výučba, Frontálna a individuálna práca žiakov, Skupinová práca žiakov, Práca s knihou, textom, obrazom, PL Demonštrácia, Tvorivá práca
Hodnoty života	Inštruktáž, Reprodukčné metódy, Problémový výklad	Práca s knihou, textom, obrazom, PL Demonštrácia Tvorivá práca
Šírenie kresťanských hodnôt v Európe	Výklad, Riadený rozhovor, Demonštračná metóda, Brainstorming, Inštruktáž, Reprodukčné metódy	Frontálna výučba, Frontálna a individuálna práca žiakov, Skupinová práca žiakov, Práca s knihou, textom, obrazom, PL Demonštrácia, Tvorivá práca

Kresťanské hodnoty v spoločnosti	Výklad, Riadený rozhovor, Demonštračná metóda, Brainstorming, Inštruktáž, Reprodukčné metódy, Problémový výklad	Frontálna výučba, Frontálna a individuálna práca žiakov, Skupinová práca žiakov, Práca s knihou, textom, obrazom, PL Demonštrácia, Tvorivá práca
Pramene plnohodnotného života	Výklad, Riadený rozhovor, Demonštračná metóda, Brainstorming, Inštruktáž, Reprodukčné metódy, Problémový výklad	Frontálna výučba, Frontálna a individuálna práca žiakov, Skupinová práca žiakov, Práca s knihou, textom, obrazom, PL Demonštrácia, Tvorivá práca
Plnosť života	Výklad, Riadený rozhovor, Demonštračná metóda, Brainstorming, Inštruktáž, Reprodukčné metódy, Problémový výklad	Frontálna výučba, Frontálna a individuálna práca žiakov, Skupinová práca žiakov, Práca s knihou, textom, obrazom, PL Demonštrácia, Tvorivá 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
Hľadanie cesty	Ste zrodený pre let, Vzťahy a zodpovednosť, Sväté Písmo KKC, knihy od Maxa Kašparú, Jozefa Šelingu	Videotechnika, Tabuľa, PC, Projektor	Obrazový materiál, textové pomôcky, vizuálne pomôcky, pracovné listy,	Internet, knižnica
Boh v ľudskom svete	Ste zrodený pre let Pán prehovoril Rastiem v láske Vzťahy a zodpovednosť Sväté Písmo KKC knihy od Maxa Kašparú, Jozefa Šelingu Životopis T. Morusa	Videotechnika, Tabuľa, PC, Projektor	Obrazový materiál, pracovné listy, textové pomôcky, vizuálne pomôcky, vykladací materiál, Sv. písmo	Internet knižnica
Byť človekom	Ste zrodený pre let Rastiem v láske Vzťahy a zodpovednosť Sväté Písmo KKC knihy od Maxa Kašparú, Jozefa Šelingu	Videotechnika, Tabuľa, PC, Projektor	Obrazový materiál, pracovné listy, textové pomôcky, vizuálne pomôcky, biblický atlas, Sv. písmo	Internet
Na ceste k osobnosti - šance a riziká	Ste zrodený pre let Ako ďalej žiť Dobrodružstvo na ceste Vzťahy a zodpovednosť Sväté Písmo KKC knihy od Maxa Kašparú, Jozefa Šelingu životopis sv. Krištofa	Videotechnika, Tabuľa, PC, Projektor	Obrazový materiál textové pomôcky, pracovné listy, vizuálne pomôcky, vykladací materiál	Internet knižnica

Boh a človek	Ste zrodený pre let Ako ďalej žiť Dobrodružstvo na ceste Vzťahy a zodpovednosť Sväté Písmo KKC knihy od Maxa Kašparú, Jozefa Šelingu	Videotechnika, Tabuľa, PC, Projektor	Obrazový materiál textové pomôcky, pracovné listy, vizuálne pomôcky	Internet
Človek v spoločnosti	Ste zrodený pre let Ako ďalej žiť Dobrodružstvo na ceste Vzťahy a zodpovednosť Metod príručka VMR Sväté Písmo KKC knihy od Maxa Kašparú, Jozefa Šelingu	Videotechnika, Tabuľa, PC, Projektor	Obrazový materiál textové pomôcky, pracovné listy, modely vizuálne pomôcky	Internet
Moje hodnoty	Ste zrodený pre let Sväté Písmo KKC	Videotechnika, Tabuľa, PC, Projektor	Obrazový materiál, textové pomôcky, vizuálne pomôcky, pracovné listy,	Internet knižnica
Hodnoty života	Ste zrodený pre let Pán prehovoril Rastiem v láske Sväté Písmo KKC knihy od Maxa Kašparú, Jozefa Šelingu Vážim si tá láska Metod. príručka VMR	Videotechnika, Tabuľa, PC, Projektor	Obrazový materiál, pracovné listy, textové pomôcky, vizuálne pomôcky, vykladací materiál, Sv. písmo	Internet knižnica
Šírenie kresťanských hodnôt v európe	Ste zrodený pre let Rastiem v láske Sväté Písmo KKC Životopis sv. Benedikta Životopis sv. Pavla	Videotechnika, Tabuľa, PC, Projektor	Obrazový materiál, pracovné listy, textové pomôcky, vizuálne pomôcky, Sv. písmo	Internet
Kresťanské hodnoty v spoločnosti	Ste zrodený pre let Ako ďalej žiť Sväté Písmo KKC Cirkevné dejiny	Videotechnika, Tabuľa, PC, Projektor	Obrazový materiál textové pomôcky, pracovné listy, vizuálne pomôcky, vykladací materiál	Internet Knižnica
Pramene plnohodnotného života	Ste zrodený pre let Ako ďalej žiť Dobrodružstvo na ceste Sväté Písmo KKC	Videotechnika, Tabuľa, PC, Projektor	Obrazový materiál textové pomôcky, pracovné listy, vizuálne pomôcky	Internet

Plnosť života	Ste zrodený pre let Ako ďalej žiť Dobrodružstvo na ceste Sväté Písmo KKC Dilema života a smrti	Videotechnika, Tabuľa, PC, Projektor	Obrazový materiál textové pomôcky, pracovné listy, modely	Internet

7.5.2 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
Hľadanie cesty	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Duch, duša, telo ✚ Komunikácia ✚ Duša človeka ✚ Duchovný život (modlitba) ✚ Zmysel života ✚ Náboženstvo		Všetky vyučovacie predmety	✚ Pomenovať a vysvetliť trojrozmernosť človeka ✚ Zdôvodniť vznik a potrebu náboženstva ✚ Vysvetliť pojmy religionistika, monoteizmus, polyteizmus ✚ Vysvetliť rozdiel medzi prirodzeným a zjaveným náboženstvom ✚ Uviesť príklady prirodzených náboženstiev a zjavených náboženstiev	✚ Pomenoval a vysvetliť trojrozmernosť človeka ✚ Zdôvodnil vznik a potrebu náboženstva ✚ Vysvetlil pojmy religionistika, monoteizmus, polyteizmus ✚ Vysvetlil rozdiel medzi prirodzeným a zjaveným náboženstvom ✚ Uviedol príklady prirodzených náboženstiev	Ústne opakovanie cez nedokončené vety a vysvetlenie niektorých významov Nákresy do zošita Prezentácia tvorivej práce Doplňovačka Pracovný list	Tabuľa PC, projektor Obrazový materiál Text stvorenia zo sv. písma Doplňovačka Kartičky Prac. listy Nádoba na vodu Rozličné poháre Plastelína
Boh v ľudskom svete	7		Žiak má:	Žiak:		
✚ Advent ✚ Metafora, obrazná reč Biblie ✚ Abrahám ✚ Samuel ✚ Mária ✚ Formovanie svedomia - Tomáš Morus ✚ Dekalóg ✚ Vzťahu k Bohu		Všetky vyučovacie predmety	✚ Použiť metaforu na vyjadrenie ťažko vyjadriteľných skutočností ✚ Interpretovať príbeh Božieho oslovenia Abraháma, Samuela, Márie ako príklady skúsenosti zdieľania boha s človekom ✚ Naučiť sa prezentovať v živote svoje kladné vlastnosti ✚ Vysvetliť všeobecne platné pravidlá pri neistom rozhodovaní sa podľa svedomia ✚ Rozlíšiť prirodzený a ľudský zákon ✚ Určiť prvky spravodlivých zákonov na podklade Dekalógu	✚ Použil metaforu na vyjadrenie ťažko vyjadriteľných skutočností ✚ Interpretoval príbeh Božieho oslovenia Abraháma, Samuela, Márie ako príklady skúsenosti zdieľania boha s človekom. ✚ Vysvetlil všeobecne platné pravidlá pri neistom rozhodovaní sa podľa svedomia ✚ Rozlíšil prirodzený a ľudský zákon ✚ Určil prvky spravodlivých zákonov na podklade Dekalógu	Doplňovačka Pracovný list	Tabuľa PC, projektor Obrazový mat. Text stvorenia zo sv. písma Doplňovačka Kartičky Prac.listy Videokazety Kameň Plastelína Drevo Sv. písmo Životopis sv. Tomáša Morusa
Byť človekom	6		Žiak má:	Žiak:		

- Môj počiatok - Pôvod dôstojnosti človeka - JK-človek - JK-Boh - Učenie KC o osobe J K - Spochybnujúce tendencie kresťanského učenia o JK		Všetky vyučovacie predmety	- Definovať učenie cirkvi o ľudskej osobe - Definovať učenie cirkvi o osobe JK - Uvedomiť si dar vlastnej existencie - Kriticky posúdiť informácie v médiách	- Definoval učenie cirkvi o ľudskej osobe - Definoval učenie cirkvi o osobe JK - Kriticky posúdil informácie v médiách - Kriticky prehodnotil svoje predsudky	Ústne opakovanie cez nedokončené vety a definovanie pojmov Zoradenie kartičiek Test Doplňovačky	Tabuľa PC, projektor Obrazový materiál Doplňovačky Pracovné listy Biblický atlas Deklarácia LP a Deklarácia práv dieťaťa
Na ceste k osobnosti - šance riziká	5		Žiak má:	Žiak:		
- Pôst - Vývoj osobnosti - Zrelá osobnosť - Deformácie - závislosti - Sv. Krištof		Všetky vyučovacie predmety	- Porovnať a rozlíšiť pojmy osoba a osobnosť - Vymenovať znaky zrelej osoby - Vysvetliť zmysel vzniku kresťanských stredovekých legiend - Vysvetliť znaky a pravdivosť legiend	- Porovnal a rozlíšil pojmy osoba a osobnosť - Vymenoval znaky zrelej osoby - Vysvetlil zmysel vzniku kresťanských stredovekých legiend - Vysvetlil znaky a pravdivosť legiend	Zoradenie kartičiek Test Doplňovačky	Tabuľa PC, projektor Obrazový materiál Obrazový materiál Doplňovačky Pracovné listy Biblický atlas Zivotopis sv. Krištofa
Boh a človek	4		Žiak má:	Žiak:		
- Veľká noc - Sviatosti - Človek ako obraz Trojice - Hodnoty osobných vzťahov		Všetky vyučovacie predmety	- Nájsť analógiu medzi vzťahmi Trojice a schopnosťou človeka vytvárať vzťahy - Disponovať sa pre prítomnosť Božej blízkosti vo sviatostiach spôsobom, ktorý oslovuje zmysly človeka	- Našiel analógiu medzi vzťahmi Trojice a schopnosťou človeka vytvárať vzťahy - Disponoval sa pre prítomnosť Božej blízkosti vo sviatostiach spôsobom, ktorý oslovuje zmysly človeka	Ústne opakovanie cez nedokončené vety a definovanie pojmov Zoradenie kartičiek Test Doplňovačky	Tabuľa PC, projektor Obrazový materiál Obrazový materiál Doplňovačky Pracovné listy Symboly sviatosti
Človek v spoločenstve	5		Žiak má:	Žiak:		

✚ Stvorenie človeka ✚ Muž a žena ✚ Čo je to láska ✚ Povolania ✚ Slávenie v spoločenstve		Všetky vyučovacie predmety	✚ Vysvetliť úlohu, význam a črty sexuality človeka v manželstve a rodine ✚ Oceniť hodnotu otcovstva a materstva ✚ Upevniť vedomie zodpovednosti za vlastné správanie, za svoju budúcnosť ✚ Povolanie vysvetliť z pohľadu služby človeku ✚ Aktívne sa podieľať slávení liturgie vo farskom spoločenstve	✚ Vysvetliť úlohu, význam a črty sexuality človeka v manželstve a rodine ✚ Ocenil hodnotu otcovstva a materstva ✚ Upevniť vedomie zodpovednosti za vlastné správanie, za svoju budúcnosť ✚ Povolanie vysvetliť z pohľadu služby človeku ✚ Aktívne sa podieľať slávení liturgie vo farskom spoločenstve	Ústne opakovanie cez nedokončené vety a definovanie pojmov Zoradenie kartičiek Test Dopĺňovačky	Modely srdca Tabuľa PC, projektor Obrazový materiál Obrazový materiál Dopĺňovačky

7.5.3 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	5		Žiak má:	Žiak:		
- Vysvetliť pojem hodnota - Posúdiť podiel výberu hodnôt na tvorbu životného štýlu - Prejaviť záujem o pravé hodnoty vo svojom živote - Zostaviť rebríček svojich hodnôt - Vytvoriť profily rôznych životných štýlov		Všetky vyučovacie predmety	- Vysvetliť pojem hodnota Vedieť vysvetliť pojem náboženstvo, viera a vyznanie. - Posúdiť podiel výberu hodnôt na tvorbu životného štýlu ,na konkrétnych príkladoch porovnať rôzne životné štýly - Ttransformovať možné dopady svojich rozhodnutí	- Vysvetliť pojem hodnota - Posúdil podiel výberu hodnôt na tvorbu životného štýlu ,na konkrétnych príkladoch porovnať rôzne životné štýly - Ttransformoval možné dopady svojich rozhodnutí	Ústne opakovanie cez nedokončené vety a vysvetlenie niektorých významov Nákresy do zošita Prezentácia tvorivej práce Doplňovačka Pracovný list	Tabuľa Obrazový materiál Text zo sv. písma Doplňovačka Kartičky Prac. listy Lepidlá Novinové papiere
Hodnoty života	8		Žiak má:	Žiak:		
- Položiť si základné existenciálne otázky - Obhájiť právo človeka na život od počatia, na vedeckom podklade a na základe učenia KKC. - Človek ako spoločenstvo osôb. - Liturgia sviatosti manželstva. - Posúdiť hodnotu rodiny a pomenovať jej ohrozenia v súčasnosti - Hodnota života. - Systematizácia učiva		Všetky vyučovacie predmety	- Hľadať odpovede na základné nemenné existenciálne otázky porovnať vedu a vieru ako dve cesty vedúce k pravde - Vnímať súvislosti medzi lokálnymi a globálnymi problémami a vlastnú zodpovednosť vo vzťahu k prostrediu	- Hľadal odpovede na základné nemenné existenciálne otázky porovnať vedu a vieru ako dve cesty vedúce k pravde - Vnímal súvislosti medzi lokálnymi a globálnymi problémami a vlastnú zodpovednosť vo vzťahu k prostrediu	Ústne opakovanie cez nedokončené vety a vysvetlenie niektorých významov Prezentácia tvorivej práce Doplňovačka Pracovný list	Tabuľa Obrazový materiál Text zo sv. písma Doplňovačka Kartičky Prac. listy
Šírenie kresťanských hodnôt v Európe	5		Žiak má:	Žiak:		
Položiť si základné otázky o vonkajšej povahe cirkvi		Všetky vyučovacie predmety	- Vymenovať a definovať znaky cirkvi - Zdôvodniť založenie cirkvi Ježišom	Vymenoval a definovať znaky cirkvi	Ústne opakovanie cez	Tabuľa Obrazový materiál

(hierarchia autorita). - Opísať šírenie kresťanstva v prvých storočiach a vznik mníšstva. - Analyzovať dôsledky osvietenstva, konzumizmu a sekularizmu na život človeka - Posúdiť hodnotu rodiny a pomenovať jej ohrozenia v súčasnosti - Systematizácia učiva			- Kristom a zdôvodniť potrebu autority - Opísať počiatky vzniku mníšstva - Uvedomiť si dôvody pre súčasné myslenie človeka na pozadí vývinu európskeho myslenia	- Zdôvodnil založenie cirkvi Ježišom Kristom a zdôvodnil potrebu autority - Opísal počiatky vzniku mníšstva - Uvedomil si dôvody pre súčasné myslenie človeka na pozadí vývinu európskeho myslenia	- nedokončené vety a vysvetlenie niektorých významov - Prezentácia tvorivej práce - Doplňovačka - Pracovný list	- Text zo sv. písma - Doplňovačka - Kartičky - Prac. listy
Kresťanské hodnoty v spoločnosti	3		Žiak má:	Žiak:		
- Úloha cirkvi, úloha politiky. - Vzťah štátu a cirkvi v dejinách - Systematizácia učiva		Všetky vyučovacie predmety	- Definovať úlohu cirkvi a politiky - Rozlíšiť úlohu cirkvi a úlohu politiky - Oceniť prínos štátu a cirkvi pre dobro jednotlivca a spoločnosti - Vymenovať pozitívne prvky demokratického systému a jeho riziká	- Definoval úlohu cirkvi a politiky - Rozlíšil úlohu cirkvi a úlohu politiky - Ocenil prínos štátu a cirkvi pre dobro jednotlivca a spoločnosti - Vymenoval pozitívne prvky demokratického systému a jeho riziká	- Ústne opakovanie cez nedokončené vety a vysvetlenie niektorých významov - Prezentácia tvorivej práce - Doplňovačka - Pracovný list	- Tabuľa - Obrazový materiál - Text zo sv. písma - Doplňovačka - Kartičky - Prac. listy
Pramene plnohodnotného života	8		Žiak má:	Žiak:		
- Modlitba ako mlčanie pred Bohom - Cesta z vonkajšieho do vnútorného sveta - Modlitba Otče náš - Ježiš vypočuje modlitbu - Ja a modlitba - Zázraky - Veľkonočné sviatky - Systematizácia učiva		Všetky vyučovacie predmety	- Položiť si kritické otázky k svojej vlastnej viere v Boha a vzťahu k nemu - Definovať a pochopiť modlitbu - Pomenovať ťažkosti, s ktorými sa stretáva na ceste modlitby - Vysvetliť vlastnú štruktúru modlitby - Prehliadka vlastného hľadania Boha	- Si položil kritické otázky k svojej vlastnej viere v Boha a vzťahu k nemu - Definoval a pochopil modlitbu - Pomenoval ťažkosti, s ktorými sa stretáva na ceste modlitby - Vysvetlil vlastnú štruktúru modlitby - Prehliadka vlastného hľadania Boha	- Ústne opakovanie cez nedokončené vety a vysvetlenie niektorých významov - Prezentácia tvorivej práce - Doplňovačka - Pracovný list	- Tabuľa - Obrazový materiál - Text zo sv. písma - Doplňovačka - Kartičky - Prac. listy
Plnosť života	4		Žiak má:	Žiak:		
- Právo na dôstojné umieranie - Smrť (klinická biologická) - Učenie cirkvi o posmrtnom živote - Systematizácia učiva		Všetky vyučovacie predmety	- Položiť si otázky o živote a smrti - Charakterizovať sviatosť pomazania chorých - Interpretovať učenie cirkvi o smrti a posmrtnom živote	- položil si otázky o živote a smrti - Charakterizoval sviatosť pomazania chorých - Interpretoval učenie cirkvi o smrti a posmrtnom živote	- Ústne opakovanie cez nedokončené vety a vysvetlenie niektorých významov - Prezentácia tvorivej práce - Doplňovačka	- Tabuľa - Obrazový materiál - Text zo sv. písma - Doplňovačka - Kartičky - Prac. listy

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 sumatívneho hodnotenia a uchovávajú sa za dobu štúdia žiaka.

7.1 DEJEPIS

Názov predmetu	Dejepis
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	tretí
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

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

Ciele vyučovacieho predmetu :

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

- Poznávať históriu, orientovať sa v historickom čase a historickom priestore
- Poznávať históriu na základe kritickej analýzy primeraných historických prameňov, ktoré sú považované za prostriedok nadobúdania spôsobilosti rozumieť dejinám a schopnosť týmto prameňom klásť primerané otázky
- Rozvíjať komplex kompetencií (spôsobilostí) – schopnosť rozvíjať a kultivovať kultúrny dialóg a otvorenú diskusiu ako základný princíp fungovania demokracie
- Posilniť a uchovať úctu k národným a kresťanským tradíciám ako aj úctu k vlastnému národu, k iným národom a národnostným menšinám
- Pochopiť a rešpektovať kultúrne, náboženské a iné odlišnosti ľudí a spoločenstiev
- Rozvíjať schopnosť aktívne sa učiť, samostatne hľadať, objavovať a vytvárať poznatky na základe vlastnej činnosti a skúsenosti v interakcii s učiteľom a spolužiakmi v kooperatívnom učení

7.1.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

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

Schopnosti riešiť problémy

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

Spôsobilosť využívať informačné technológie

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

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

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

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

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

Učebné zdroje

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

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

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

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

7.1.2 ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: DEJEPIS				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Ako to vyzerá v historikovej „dielni“	1		Žiak má:	Žiak:		
Periodizácia dejín a historické pramene		Geografia Občianska náuka	- Pochopiť a vytvoriť časovú priamku, chronologickú tabuľku - Vedieť rozpoznať rôzne druhy historických prameňov - Použiť a chápať historické pojmy.	- Pochopil a vytvoril časovú priamku, chronologickú tabuľku - Vedel rozpoznať rôzne druhy historických prameňov - Použil a chápal historické pojmy.	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Starovek	1		Žiak má:	Žiak:		
Antická demokracia		Geografia Občianska náuka Umenie a kultúra	- Vedieť uviesť znaky antickej demokracie - Identifikovať a porovnať antickú demokraciu s modernou demokraciou - Porovnať politický systém aténskej demokracie a rímskej republiky - Vedieť zovšeobecniť civilizačný odkaz antiky pre súčasnosť	- Vedel uviesť znaky antickej demokracie - Identifikoval a porovnal antickú demokraciu s modernou demokraciou - Porovnať politický systém aténskej demokracie a rímskej republiky - Vedel zovšeobecniť civilizačný odkaz antiky pre súčasnosť	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Stredovek	3		Žiak má:	Žiak:		
Stredoveký človek a štát		Slovenský jazyk a literatúra Geografia	- Vedieť rozlíšiť pojmy feudum, vazal, poddaný - Identifikovať sociálnu štruktúru spoločnosti v období stredoveku - Vedieť vymenovať špecifické znaky slobodných	- Vedel rozlíšiť pojmy feudum, vazal, poddaný - Identifikoval sociálnu štruktúru spoločnosti v období stredoveku - Vedel vymenovať špecifické znaky slobodných	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Stredoveké mestá						

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

Habsburgovci na uhorskom tróne		Občianska náuka Geografia	- Vedieť identifikovať príčiny a dôsledky nástupu Habsburgovcov na uhorský trón - Vedieť uviesť hlavné znaky osvietenského absolutizmu	- Vedel identifikovať príčiny a dôsledky nástupu Habsburgovcov na uhorský trón - Vedieť uviesť hlavné znaky osvietenského absolutizmu	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Reformy Márie Terézie a Jozefa II.			- Vedieť vysvetliť najvýznamnejšie reformy Márie Terézie a Jozefa II - Zhodnotiť význam školskej povinnej školskej dochádzky	- Vedel vysvetliť najvýznamnejšie reformy Márie Terézie a Jozefa II - Zhodnotil význam školskej povinnej školskej dochádzky		
Zrod modernej doby	1		Žiak má:	Žiak:		
Veľká francúzska revolúcia		Občianska náuka Slovenský jazyk a literatúra Geografia	Vysvetliť odkaz presadzovania občiansky práv pri vzniku republík v Európe.	Vedel vysvetliť význam presadzovania občianskych práv po Veľkej francúzskej revolúcii .	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Moderný slovenský národ	2		Žiak má:	Žiak:		
Štúrovská generácia a slovenský politický program		Slovenský jazyk a literatúra Geografia Občianska náuka Slovenský jazyk	objasniť proces formovania moderného slovenského národa	objasnil proces formovania moderného slovenského národa	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede Ústne odpovede Písomné odpoved
Slováci v Rakúsko – Uhorsku	1		Žiak má:	Žiak:		
Memorandum národa slovenského, Matica slovenská a slovenské gymnáziá		Slovenský jazyk a literatúra Geografia Občianska náuka	- Zhodnotiť význam Matice slovenskej, slovenských gymnázií - Analyzovať Memorandum národa slovenského a porovnať so Žiadosťami národa slovenského	. Zhodnotil význam Matice slovenskej, slovenských gymnázií - Analyzoval Memorandum národa slovenského a porovnal so Žiadosťami národa slovenského	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede

Prvá svetová vojna a vznik Československa	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Prvá svetová vojna – príčiny , zámienka		Geografia	✚ Zovšeobecniť a vymedziť príčiny prvej svetovej vojny ✚ Rozlíšiť zámienku a skutočnú príčinu vojny	✚ Zovšeobecniť a vymedziť príčiny prvej svetovej vojny ✚ Rozlíšiť zámienku a skutočnú príčinu vojny	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
✚ Versailleský systém – nová mapa Európy			✚ Vysvetliť priebeh a dôsledky prvej svetovej vojny	✚ Vysvetliť priebeh a dôsledky prvej svetovej vojny		
Vznik Československa			✚ Identifikovať geopolitické zmeny po prvej svetovej vojne ✚ Zostaviť pamäťovú mapu	✚ Identifikoval geopolitické zmeny po prvej svetovej vojne ✚ Zostavil pamäťovú mapu		
Charakteristika Československej republiky	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Politický systém v Československu		Občianska náuka Geografia	✚ Pochopiť za akých podmienok sa formoval náš prvý spoločný štát Vedieť vymenovať osobnosti prvej republiky(Štefánik, Masaryk)	Pochopil za akých podmienok sa formoval náš prvý spoločný štát Vedel vymenovať osobnosti prvej republiky(Štefánik, Masaryk)	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
✚ Mníchovská dohoda a Viedenská arbitráž a vznik Slovenského štátu			✚ Rozpoznať príčiny a dôsledky Mníchovskej dohody a Viedenskej arbitráže ✚ Identifikovať príčiny vzniku Slovenského štátu	✚ Rozpoznal príčiny a dôsledky Mníchovskej dohody a Viedenskej arbitráže ✚ Identifikoval príčiny vzniku Slovenského štátu		
Na ceste k druhej svetovej vojne	1		Žiak má:	Žiak:		
✚ Totalitné režimy v Európe		Občianska náuka Geografia	✚ Špecifikovať v znaky totalitných politických systémov v Taliansku, Nemecku a ZSSR	○ Špecifikoval v znaky totalitných politických systémov v Taliansku, Nemecku a ZSSR	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Druhá svetová vojna	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Druhá svetová vojna - príčiny		Geografia	✚ Identifikovať príčiny vzniku druhej svetovej vojny.	✚ Identifikoval príčiny vzniku druhej svetovej vojny.	Ústne frontálne	Ústne odpovede

- Holokaust - Dôsledky druhej svetovej vojny		Občianska náuka	rozčleniť jednotlivé etapy priebehu druhej svetovej vojny	rozčlenil jednotlivé etapy priebehu druhej svetovej vojny	skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Písomné odpovede
			- Vedieť vysvetliť pojmy – holokaust, deportácie, koncentračné tábory - Zdokumentovať holokaust na konkrétnom prípade	- Vedel vysvetliť pojmy – holokaust, deportácie, koncentračné tábory - Zdokumentoval holokaust na konkrétnom prípade		
			- Špecifikovať dôsledky druhej svetovej vojny - Dokázať vplyv vedy a techniky na priebeh druhej svetovej vojny	- Špecifikoval dôsledky druhej svetovej vojny - Dokázal vplyv vedy a techniky na priebeh druhej svetovej vojny		
Slovenská republika (1939 – 1945)	2		Žiak má:	Žiak:		
- Totalitný režim v SR v rokoch 1939 -1945 - Protifašistický odboj - SNP		Občianska náuka, geografia	- Odhalí príčiny vzniku autonómie a Slovenskej republiky - Analyzovať hospodárske, sociálne a kultúrne podmienky života v Slovenskej republike	- Odhalil príčiny vzniku autonómie a Slovenskej republiky - Analyzoval hospodárske, sociálne a kultúrne podmienky života v Slovenskej republike	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
			- Objasniť riešenie židovskej otázky - Vedieť vysvetliť pojem – židovský kódex	- Objasnil riešenie židovskej otázky - Vedel vysvetliť pojem – židovský kódex		
			Zaujať postoj k rôznym názorom na SNP	Zaujať postoj k rôznym názorom na SNP		
Konflikt ideológií	1		Žiak má:	Žiak:		
Vznik bipolárneho sveta a Studená vojna		Občianska náuka Geografia	Identifikovať príčiny vzniku bipolárneho sveta	Identifikoval príčiny vzniku bipolárneho sveta	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede

			- Zdôvodniť príčiny pádu železnej opony - Identifikovať podstatné problémy procesu európskej integrácie	- Zdôvodnil príčiny pádu železnej opony - Identifikoval podstatné problémy procesu európskej integrácie		
Vznik a rozvoj Slovenskej republiky (1993)	2		Žiak má:	Žiak:		
Rozdelenie Československa a vznik Slovenskej republiky		Občianska náuka, geografia	- Vymedziť príčiny a dôsledky zrútenia totality v Československu - Identifikovať príčiny a dôsledky rozdelenia Československa	- Vymedzil príčiny a dôsledky zrútenia totality v Československu - Identifikoval príčiny a dôsledky rozdelenia Československa	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Slovenská republika a EU			Rozpoznať kľúčové medzníky vývoja Slovenskej republiky od jej vzniku	Rozpoznal kľúčové medzníky vývoja Slovenskej republiky od jej vzniku		
Globalizácia	2		Žiak má:	Žiak:		
Svet ako globálna dedina, terorizmus		Občianska náuka Geografia	- Špecifikovať globálne problémy súčasného sveta - Zdokumentovať klady a zápory globalizácie	- Špecifikoval globálne problémy súčasného sveta - Zdokumentoval klady a zápory globalizácie	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede

Hodnotenie a klasifikácia vo vyučovacom predmete dejepis.Hodnotíme:

- osvojenie potrebných vedomostí a zručností najmä ich tvorivú aplikáciu,
- tvorivosť, samostatnosť prejavu, kvalitu prejavu a estetické vnímanie,
- úcta k tradíciám, kultúrnemu a historickému dedičstvu našej krajiny,
- aktívne zapojenie sa do kultúrneho diania a mimoškolskej činnosti

Kritériá hodnotenia:Žiak:

- osvojil si potrebné vedomosti, skúsenosti, činnosti a najmä ich tvorivú aplikáciu,
- preukázal tvorivosť, samostatnosť prejavu, kvalitu prejavu a estetické vnímanie,
- logickosť a pohotovosť v myslení
- schopnosť zovšeobecňovania
- preukázal rešpekt k tradíciám, kultúrnemu a historickému dedičstvu našej krajiny.

Žiaci počas klasifikačného obdobia sú hodnotení:

1. z polročnej písomnej práce (priebežný didaktický test)

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 (účasť v olympiádach, SOČ a iných súťažiach.),
- d) správanie v škole, na verejnosti, spoločenských aktivitách, súťažiach, výstavách a pod.

Podmienky pre klasifikáciu : Žiak na uzatvorenie klasifikácie musí mať minimálne dve známky a jedna musí byť z ústneho, alebo písomného preskúšania.

Hodnotíme nasledovné jednotlivé práce a aktivity:	Váha udalosti:	Percentuálna úspešnosť žiaka, v jednotlivých prácach 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
Aktivity na vyučovacej hodine	10%	49% – 30%	4 - dostatočný
pripravenosť na vyučovanie	5%	29% – 0%	5 - nedostatočný
mimoškolská činnosť, SOČ, súťaže	5%		

Klasifikácia a hodnotenie žiakov so ŠVVPsa 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.

7.2 OBČIANSKA NÁUKA

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

Charakteristika predmetu

Predmet občianska náuka je koncipovaný tak, aby svojim obsahom pomáhal žiakom 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.

Ciele predmetu

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

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

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

7.2.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

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

Schopnosti riešiť problémy

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

Spôsobilosť využívať informačné technológie

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

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

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

Učebné zdroje

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

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

7.2.2 ROČNÍK : DRUHÝ

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

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

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

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

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

			a dôsledky.	a dôsledky.		



Hodnotenie vo vyučovacom predmete občianska náuka.

Hodnotíme:

- osvojenie potrebných vedomostí a zručností najmä ich tvorivú aplikáciu,
- tvorivosť, samostatnosť prejavu , kvalitu prejavu a estetické vnímanie,
- rešpekt k tradíciám, kultúrnemu a historickému dedičstvu našej krajiny,
- aktívne zapojenie sa do kultúrneho diania a mimoškolskej činnosti
- pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

Žiak:

- osvojil si potrebné vedomostí, skúseností, činností a najmä ich tvorivú aplikáciu,
- preukázal tvorivosť, samostatnosť prejavu , kvalitu prejavu a estetické vnímanie,
- preukázal rešpekt k tradíciám, kultúrnemu a historickému dedičstvu našej krajiny.

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.),
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.

Žiak na uzatvorenie klasifikácie musí mať minimálne dve známky a jedna musí byť z ústneho, alebo písomného preskúšania.

Hodnotíme nasledovné jednotlivé práce a aktivity:	Váha udalosti:	Percentuálna úspešnosť žiaka, v jednotlivých prácach 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 % – 30 %	4 - dostatočný
pripravenosť na vyučovanie	5 %	29 % – 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

(projekt nehodnotí len učiteľ, ale aj žiaci):

- žiaci sledujú splnenie cieľa projektu, prezentácia a predvedenie / vid'. bod A) /,

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.

7.3 FYZIKA

Názov predmetu	Fyzika
Časový rozsah výučby	0,5/0,5/0,5/0,5 hodiny týždenne, spolu 63 vyučovacích hodín
Ročník	prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika vzdelávacej oblasti

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

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

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

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

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

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

Ciele vyučovacieho predmetu

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

7.3.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

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

Schopnosť riešiť problémy

- samostatne aj v skupine žiakov riešiť jednoduché problémové prírodovedné situácie
- zaobstarať si potrebné informácie na ich zvládnutie, hľadať aj alternatívne cesty vedúce k správne riešeniu problémov
- dokázať nájsť chybu a korigovať svoje názory a konanie
- rozvíjať finančnú a mediálnu gramotnosť,
- vedieť opísať osvojené prírodovedné poznatky a vzťahy medzi nimi
- používať správnu terminológiu a symboliku
- porozumieť prírodným zákonom
- samostatne pracovať s fyzikálnymi vzťahmi, príslušnými jednotkami, grafmi a diagramami
- chápať funkčné závislosti a tieto schopnosti uplatniť na riešenie náročnejších úloh
- ovládať fyzikálne laboratórne techniky, samostatne robiť laboratórne práce podľa písomných návodov (vrátane výpočtov, interpretácie výsledkov a vypracovania záznamu o práci),
- aplikovať získané prírodovedné poznatky i mimo oblasti prírodných vied (napr. v odbornom vzdelávaní, praxi, každodennom živote),

Schopnosť využívať informačné technológie

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

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

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

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

Učebné zdroje

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

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

7.3.2 ROČNÍK :PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: FYZIKA				0,5 hodiny týždenne, spolu 16 vyučovacích hodín 0,5/0,5/0,5/0,5		
Názov tematického celku.Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Mechanika	10		Žiak má:	Žiak:		
- Fyzikálne veličiny, jednotky a ich premieňanie - Kinematika – rovnomerný priamočiary, rovnomerne zrýchlený pohyb, pohyb po kružnici		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a matematikou: pri premieňaní jednotiek a riešení príkladov	- Poznať a používať premieňanie jednotiek - Poznať rôzne druhy pohybov- rovnomerný priamočiary, zrýchlený, pohyb po kružnici	- Poznať fyzikálne veličiny a jednotky a ich premieňanie - Poznať jednotlivé druhy pohybov- rovnomerný priamočiary, zrýchlený, pohyb po kružnici	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Didaktický test
Dynamika – sila, Newtonove pohybové zákony, trecia sila, hybnosť telesa		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a odbornými predmetmi	- Zobraziť, merať a skladať sily - Poznať rôzne druhy síl - Poznať Newtonove pohybové zákony - Opísať účinky síl pôsobiacich v prírode, trecej sily	- Zobrazil, meral a skladal sily - Poznať rôzne druhy síl - Poznať Newtonove pohybové zákony - Opísal účinky síl pôsobiacich v prírode a v praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Didaktický test
Jednoduché stroje – páka, kladka, naklonená rovina			- Poznať princíp jednoduchých strojov a ich využitie v praxi - Poznať hybnosť telesa	- Poznať princíp jednoduchých strojov - Poznať hybnosť, zákon zachovania hybnosti	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Gravitačné pole, slnečná sústava		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a dejepisom: <i>Intolerancia a násilie v histórii cirkvi</i>	Spoznať účinky grav. poľa Zeme, Slnka, Mesiaca	Spoznať účinky grav. poľa Zeme, Slnka, Mesiaca	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová práca
Energia okolo nás	3		Žiak má:	Žiak:		
- Mechanická práca - Mechanická energia, premeny energie - Výkon		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a OP, OV: šetrenie energiou	- Definovať pojmy mech. práca, energia a výkon vo fyzike a športe, druhy mech. energie - Vedieť, ako šetriť energiu v domácnosti - Poznať energiu potravín	- Definoval pojmy mech. práca, energia a výkon vo fyzike a športe, druhy mech. energie - Vedel, ako šetriť energiu v domácnosti - Poznať energiu potravín	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Neštandardizovaný didaktický test
Vlastnosti kvapalín a plynov	3		Žiak má:	Žiak:		
- Tlaková sila a tlak v tekutinách - Pascalov zákon, hydraulické		Medzipredmetové vzťahy medzi	Používať fyz. veličiny tlak, tlaková sila a hydrostatický tlak v kvapalinách a plynach	Používal fyz. veličiny tlak, tlaková sila a hydrostatický tlak v kvapalinách a plynach	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

zariadenie		fyzikou a OP, OV				
Hydrostatický tlak						
Archimedov zákon						

7.3.3 ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: FYZIKA				0,5 hodiny týždenne, spolu 16 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku. Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Molekulová fyzika a termodynamika	16		Žiak má:	Žiak:		
- Kinetická teória látok - Stavba látok		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a obč. náukou Základné predstavy o štruktúre látok.	Rozlíšiť pomocou kinetickej teórie látok rozdielne a rovnaké vlastnosti pevných látok, kvapalín a plynov	Rozlíšil pomocou kinetickej teórie látok rozdielne a rovnaké vlastnosti pevných látok, kvapalín a plynov	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
- Teplota - Termodynamická teplota - Meranie teploty		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a matematikou: pri premieňaní jednotiek a riešení príkladov	Používať teplotné stupnice termodynamickú a Celziovu; vysvetliť a použiť vzťah medzi jednotkami kelvin a stupeň Celzia	Používal vzťah medzi jednotkami kelvin a stupeň Celzia	Písomné skúšanie	Didaktický test
- Vnútorná energia sústavy a jej zmeny - Prvý termodynamický zákon		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a OP, OV: tepelné izolanty	Opísať vnútornú energiu telesa, spôsoby jej zmien	Opísal vnútornú energiu sústavy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
- Teplo, výpočet tepla - Prenos vnútornej energie		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a obč. náukou	- Poznať pojmy merná tepelná kapacita - Vedieť vypočítať teplo - Poznať spôsoby prenosu vnútornej energie, aplikovať osvojené poznatky v praxi	- Poznal pojmy merná tepelná kapacita - Vedel vypočítať teplo - Poznal spôsoby prenosu vnútornej energie, aplikoval osvojené poznatky v praxi	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Neštandardizovaný didaktický test
- Modely stavby látok v rozličných skupenstvách - Pevné látky, zmeny tvaru a objemu pevných látok		Predstava o materiálnej jednote sveta. Základné predstavy o štruktúre látok.	- Porovnávať spoločné a rozdielne vlastnosti plyných, kvapalných a pevných látok - Poznať zmeny tvaru a objemu pevných látok	- Porovnával spoločné a rozdielne vlastnosti plyných, kvapalných a pevných látok - Poznal zmeny tvaru a objemu pevných látok	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová písomná práca
- Vlastnosti plynov, ideálny plyn - Stavová rovnica - Stavové zmeny ideálneho plynu		Medzipredmetové vzťahy medzi fyzikou a OP	- Poznať stavovú rovnicu, stavové zmeny ideálneho plynu - Vedieť čítať z grafov	- Poznal stavovú rovnicu, stavové zmeny ideálneho plynu - Vedel čítať z grafov		
- Práca plynu - Tepelné stroje			Aplikovať poznatky o práci plynu v tepelných motoroch	Aplikoval poznatky o práci plynu v tepelných motoroch	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca

7.3.4 ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: FYZIKA				0,5hodiny týždenne spolu 16 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Periodické deje	11		Žiak má:	Žiak:		
✚ Mechanické kmitanie - Periodický pohyb ✚ Kmitavý pohyb		medzi matematikou a fyzikou medzi základmi elektrotechniky a fyzikou pri stried. prúde	✚ Definovať periodický pohyb ✚ Definovať základné pojmy	✚ Definoval periodický pohyb ✚ Definovali základné pojmy o kmitavom pohybe	Frontálne ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
✚ Kyvadlo		medzi matematikou a fyzikou	✚ Poznať závislosť periódy od dĺžky mat. kyvadla	✚ Spoznať matematické kyvadlo a jeho dobu kmitu	Ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
✚ Zložené kmitanie		medzi matematikou a fyzikou pri grafickom skladaní kmit. pohyb	✚ Zobraziť graficky skladanie 2 kmitavých pohybov	✚ Zobraziť graficky skladanie dvoch kmitavých pohybov	Písomné skúšanie	Didaktický test
✚ Tlmené a netlmené kmitanie		medzi fyzikou a odbornými predmetmi	✚ Rozlíšiť tlmené a netlmené kmitanie	✚ Rozlíšil tlmené a netlmené kmitanie, podmienky ich vzniku	Ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
✚ Mechanické vlnenie - Vznik a druhy vlnenia			✚ Rozlíšiť jednotlivé druhy vlnenia	✚ Rozlíšili základné vlastnosti vlnenia	Frontálne ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
✚ Rýchlosť vlnenia, vlnová dĺžka		medzi matematikou a fyzikou pri výpočte rýchlosti vlnenia	✚ Vypočítať rýchlosť, vlnovú dĺžku a frekvenciu vlnenia	✚ Vypočítal rýchlosť, vlnovú dĺžku a frekvenciu vlnenia	Ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
✚ Interferencia vlnenia ✚ Stojaté vlnenie		medzi matematikou a fyzikou pri grafickom skladaní vlnenia	✚ Zobraziť skladanie vlnenia ✚ Spoznať vznik a vlastnosti stojatého vlnenia	✚ Zobraziť graficky skladanie vlnenie ✚ Spoznať vznik a vlastnosti stojatého vlnenia	Písomné skúšanie	Štandardizovaný didaktický test
✚ Akustika - Vznik a druhy zvuku			✚ Poznať vznik zvuku	✚ Poznať, ako vzniká zvuk	Frontálne ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
✚ Šírenie zvuku			✚ Definovať šírenie zvuku	✚ Definoval šírenie zvuku	Ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
✚ Vlastnosti zvuku ✚ Ochrana pred škodlivými účinkami zvuku		medzi fyzikou a ekológiou	✚ Poznať vlastnosti zvuku ✚ Spoznať škodlivé vplyvy na ucho	✚ Poznať vlastnosti zvuku ✚ Spoznať škodlivé vplyvy na ucho	Ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
✚ Infrazvuk a ultrazvuk		medzi fyzikou a odbornými predmetmi	✚ Poznať využitie ultrazvuku a infrazvuku v praxi	✚ Spoznať využitie ultrazvuku a infrazvuku v praxi	Ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
Optika	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Svetlo ako vlnenie		medzi fyzikou a základmi elektrotechniky	✚ Opísať vznik svetla	✚ Opísal vznik a vlastnosti svetla	Ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
✚ Šírenie svetla			✚ Rozlíšiť optické prostredia	✚ Rozlíšil optické prostredia	Frontálne ústne skúšanie	Ústne hodnotenie
✚ Frekvencia a vlnová dĺžka svetla		medzi matematikou a fyzikou pri výpočte rýchlosti šírenia svetla	✚ Definovať vzťah medzi veličinami: v , f , vlnová dĺžka	✚ Definoval veličiny: v , f , vlnová dĺžka	Písomné skúšanie	Didaktický test
✚ Spektrum elektromagnetického			✚ Poznávať jednotlivé druhy elektromagnetického žiarenia	✚ Poznával jednotlivé druhy elektromagnetického žiarenia	Ústne skúšanie	Ústne hodnotenie

žiarenia						

7.3.5 ROČNÍK: ŠTVRTÝ

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

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Hodnotenie a klasifikácia predmetu fyzika prebieha v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardami.

Zisťovanie úrovne osvojených kompetencií:

- kontrolné práce (po tematickom celku)
- ústne odpovede
- laboratórne práce
- súťaže
- prezentácie
- aktivita študenta

Zásady klasifikácie:

- Žiak musí mať minimálne 2 známky za polrok
- termín kontrolnej práce je dopredu oznámený
- výsledok klasifikácie kontrolnej práce je žiakovi oznámený do 14 dní
- každá ústna odpoveď je ústne vyhodnotená

Stupnica hodnotenia písomných prác:

- 100% - 90% výborný
- 89% - 75% chválitebný
- 74% - 50% dobrý
- 49% - 30% dostatočný
- 29% - 0% nedostatočný

Hodnotenie sa prevádza v zmysle platného klasifikačného poriadku známkami 1 – 5. Výsledná známka sa vypočíta ako vážený priemer známok, pričom jednotlivé váhy priradíme nasledovne:

- kontrolné práce - váha 4
- ústne odpovede - váha 3
- laboratórne práce - váha 2
- súťaže - váha 1
- prezentácie - váha 2
- aktivita študenta - váha 1

7.4 MATEMATIKA

Názov predmetu	Matematika
Časový rozsah výučby	1,5 , 1,5 , 1,5 , 1,5 hodiny týždenne, spolu 192 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

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

Učivo prezentuje matematické vzdelávanie pre ISCED 3A.

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

Ciele vyučovacieho predmetu

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

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

7.4.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

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

Schopnosť riešiť problémy

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

Schopnosť využívať informačné technológie

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

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

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

Učebné zdroje

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

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

7.4.2 ROČNÍK : PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MATEMATIKA				1,5 hodiny týždenne, spolu 49 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Čísla, premenná a počtové výkony s číslami	14		Žiak má:	Žiak:		
- Opakovanie učiva zo ZŠ - Množiny		Matematizácia situácií Výhody a nevýhody eura IBAN kód	- Zhrnúť učivo zo ZŠ . - Zapísať a určiť množinu vymenovaním prvkov alebo udaním charakteristickej vlastnosti.	- Žiak sa vie orientovať v pojmach zo ZŠ a má prehľad v matematických situáciách. - Správne zapíše a určí množinu vymenovaním prvkov alebo udaním charakteristickej vlastnosti.	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Operácie s množinami		Interakcia s fyzikou 1.Funkcia peňazí	- Vedieť určiť podmnožinu množiny, zjednotenie a prienik množín; znázorniť množiny pomocou Vennových diagramov (jednoduché príklady). Čiastková kompetencia 1: Zachovať trvalé životné hodnoty a osvojiť si vzťah medzi životnými potrebami a financiami ako prostriedku ich zabezpečenia.	Vie správne určiť podmnožinu množiny, zjednotenie a prienik množín; znázorniť množiny pomocou Vennových diagramov (jednoduché príklady).	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
Číselné množiny		Interakcia s fyzikou a odbornými predmetmi	Znázorniť číselné množiny a operácie s nimi na číselnej a objasniť množinu reálnych čísel a jej podmnožiny (prirodzené, celé, racionálne čísla).	Správne znázorniť číselné množiny a operácie s nimi na číselnej osi a objasniť množinu reálnych čísel a jej podmnožiny (prirodzené, celé, racionálne čísla).		Projektové práce

Intervaly		39.Nadmerné zadženie a osobný bankrot	Vysvetliť pojem interval, vedieť vymenovať a popísať všetky druhy intervalov, vedieť robiť zjednotenie a prienik intervalov Čiastková kompetencia 39: Opísať spôsoby, ako sa vyhnúť problémom so zadžením (predžením) alebo ako ich zvládnuť.	Vysvetlí pojem interval, vie správne vymenovať a popísať všetky druhy intervalov, vie správne robiť zjednotenie a prienik intervalov.	Testové skúšanie	Didaktický test
Praktická matematika a elementárna finančná matematika	8		Žiak má:	Žiak:		
Trojčlenka		Interakcia s elektrotechnikou	Vedieť použiť trojčlenku na výpočet slovnej úlohy.	Vie použiť trojčlenku na výpočet slovnej úlohy	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Priama a nepriama úmernosť			Chápať správne použitie priamej a nepriamej úmernosti.	Pochopí správne použitie priamej a nepriamej úmernosti.		
Percentá a aplikované úlohy			Vedieť vypočítať percentá, odhadnúť príjem, vypočítať odvody do poisťovní, jednotlivé typy daní, úrok	Vie vypočítať percentá, odhadnúť príjem, vypočítať odvody do poisťovní, jednotlivé typy daní, úrok	Písomné skúšanie	Písomné skúšanie
Čísla, premenné a počtové výkony s číslami	22		Žiak má:	Žiak:		
Mocniny s prirodzeným a celočíselným mocniteľom		Interakcia s odbornými predmetmi a s fyzikou	Správne riešiť úlohy s mocninami s prirodzeným exponentom a celočíselným exponentom.	Správne rieši úlohy s mocninami s prirodzeným exponentom a celočíselným exponentom.	Domáce úlohy	Hodnotenie domácich úloh
Odmocniny, mocniny s racionálnym exponentom			Vedieť určiť hodnotu odmocniny, vedieť počítať jednoduché príklady s odmocninami	Vie určiť hodnotu odmocniny a vie počítať príklady s odmocninami		
Číslo v tvare $a \cdot 10^n$, kde n patrí $\mathbb{Z}$, $1 \leq a < 10$			Vedieť zapísať čísla v tvare $a \cdot 10^n$, kde n patrí $\mathbb{Z}$, $1 \leq a < 10$	Vie správne zapísať čísla v tvare $a \cdot 10^n$, kde n patrí $\mathbb{Z}$, $1 \leq a < 10$	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
Číselné výrazy, výrazy s premennou			Vedieť zapísať číselný výraz, výraz	Vie správne zapísať číselný výraz	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

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

7.4.3 ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MATEMATIKA				1,5 hodiny týždenne spolu 49 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Geometria a meranie	21		Žiak má	Žiak		
- Opakovanie učiva I. ročníka - Pytagorova veta		Interakcia s odbornými predmetmi a fyzikou	Ovládať Pytagorovu vetu pri riešení pravouhlého trojuholníka	Ovláda Pytagorovu vetu pri riešení pravouhlého trojuholníka	Didaktický test	
Trigonometria pravouhlého trojuholníka, goniometrické funkcie		Interakcia s fyzikou a odbornými predmetmi	Vedieť riešiť pravouhlý trojuholník pomocou goniometrických funkcií	Vie riešiť pravouhlý trojuholník pomocou goniometrických funkcií	Písomné skúšanie	Projektové práce
Grafy goniometrických funkcií sin, cos			Vedieť načrtnúť grafy goniometrických funkcií sin x, cos x a vyčítať z nich základné vlastnosti	Pozná grafy goniometrických funkcií sin, cos a vie z nich vyčítať základné vlastnosti	Domáce úlohy	Hodnotenie domácich úloh
Jednoduché goniometrické rovnice			Poznať postup riešenia jednoduchej goniometrickej rovnice $\sin x=a$, $\cos x=a$	Pozná postup riešenia jednoduchej goniometrickej rovnice		
Aplikované úlohy		Interakcia s odborným výcvikom	Vedieť použiť nadobudnuté vedomosti v praktických úlohách	Vie použiť nadobudnuté vedomosti v praktických úlohách	Písomné skúšanie	Hodnotenie domácich úloh
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	22		Žiak má	Žiak		
Lineárna funkcia a lineárna rovnica		Interakcia s fyzikou a odbornými predmetmi	- Vedieť načrtnúť graf lineárnej funkcie - Vedieť riešiť lineárnu rovnicu, poznať ekvivalentné úpravy	- Správne načrtne graf funkcie, vie čítať z grafu - Vie riešiť lineárnu rovnicu, pozná ekvivalentné úpravy	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Vyjadrenie neznámej zo vzorca		5.Nominálne a úžitkové hodnoty tovarov a služieb	Vedieť vyjadriť neznámu zo vzorca Čiastková kompetencia 5: Osvojiť	Vie vyjadriť neznámu zo vzorca		Písomné odpovede

			si, čo znamená žiť hospodárne			
✚ Sústava lineárnych rovníc		29.Osobné financie a rodinný rozpočet	✚ Poznať metódy riešenia sústavy 2 rovníc s dvomi neznámymi Čiastková kompetencia 29: Vypracovať osobný finančný plán.	✚ Pozná metódy riešenia sústav lineárnych rovníc a vie ich správne uplatniť	Písomné skúšanie	
✚ Kvadratická funkcia a kvadratická rovnica		Interakcia s fyzikou a odbornými predmetmi	✚ Vedieť načrtnúť graf kvadratickej funkcie, poznať metódy riešenia kvadratickej rovnice	✚ Vie načrtnúť graf kvadratickej funkcie, pozná metódy riešenia kvadratickej rovnice	Písomné skúšanie	
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy – opakovanie učiva	6		Žiak má	Žiak		
✚ Trigonometria pravouhlého trojuholníka, goniometrické funkcie ✚ Elementárne funkcie, praktické úlohy ✚ Rovnice, rôzne druhy rovníc, uplatnenie poznatkov v praxi		Interakcia s praxou	✚ Vedieť aplikovať získané poznatky z matematickej analýzy a algebry v praktických úlohách, zameraných na študijný odbor	✚ Vie aplikovať získané poznatky z matematickej analýzy a algebry v praktických úlohách, zameraných na študijný odbor	Ústne skúšanie	Písomný test

7.4.4 ROČNÍK : TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MATEMATIKA				1,5 hodiny týždenne spolu 49 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy- Opakovanie učiva	5		Žiak má:	Žiak:		
🚩 Funkcie			🚩 Rozumieť pojmu funkcia	🚩 Rozumie pojmu funkcia	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
🚩 Goniometrické funkcie		Odborné predmety	🚩 Čítať z grafov funkcií, vlastnosti funkcií	🚩 Vie určiť z grafu vlastnosti funkcie, vie vedomosti aplikovať v praxi		
🚩 Grafy elementárnych funkcií			🚩 Vedieť zostrojiť grafy	🚩 Vie zostrojiť grafy	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
🚩 Rovnice, riešenie rôznych typov rovníc			🚩 Vedieť riešiť rovnice	🚩 Vie riešiť rovnice		Písomný test
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	12		Žiak má:	Žiak:		
🚩 Postupnosti			🚩 Vedieť definovať postupnosť	🚩 Vie definovať postupnosť	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
🚩 Vlastnosti postupnosti			🚩 Vedieť vypočítať hodnotu daného člena postupnosti, určiť monotónnosť postupnosti	🚩 Vie vypočítať hodnotu daného člena postupnosti , určí monotónnosť postupnosti	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
🚩 Aritmetická postupnosť 🚩 Geometrická postupnosť		Matematizácia situácií 36.Ročná percentuálna miera (p.a.)	🚩 Vedieť určiť hodnotu ľubovoľného člena aritmetickej postupnosti, ak pozná jeden člen a diferenciu, dva rôzne členy, rozoznať aritmetickú a geometrickú postupnosť Čiastková kompetencia 36: Identifikovať náklady a výnosy jednotlivých typov úverov.	🚩 Vie určiť hodnotu ľubovoľného člena aritmetickej postupnosti, ak pozná jeden člen a diferenciu , dva rôzne členy a vie rozoznať aritmetickú a geometrickú postupnosť	Test	Vyhodnotenie testu
🚩 Využitie postupnosti v praxi, aplikované úlohy		Interakcia s praxou 43.Finančná matematika 44.Jednoduché a zložené úrokovanie	🚩 Vedieť využívať základné vzťahy pre postupnosti pri riešení praktických úloh Čiastková kompetencia 43- 44: Vysvetliť, akým spôsobom investovanie zhodnocuje majetok a pomáha pri plnení	🚩 Vie riešiť praktické úlohy podľa základných vzťahov pre postupnosti	Písomné skúšanie	Písomné odpovede

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

7.4.5 ROČNÍK : ŠTVRTÝ

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

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

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

Kritéria hodnotenia a klasifikácie v predmete matematika pre študijné odbory

Hodnotenie a klasifikácia predmetu matematika prebieha v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardami.

Zisťovanie úrovne osvojených kompetencií:

- štvrťročné písomné práce (2 písomné práce za polrok)
- kontrolné práce
- ústne odpovede
- matematické súťaže
- aktivita študenta

Zásady klasifikácie:

- žiak musí mať minimálne 3 známky za polrok
- termín štvrťročnej písomnej práce je dopredu oznámený
- výsledok klasifikácie písomnej práce je žiakovi oznámený do 14 dní
- každá ústna odpoveď je ústne vyhodnotená
- neprítomnosť na vyučovacích hodinách matematiky nesmie presiahnuť 30%

Stupnica hodnotenia písomných prác:

- 100 % - 90 % výborný
- 89 % - 75 % chválitebný
- 74 % - 50 % dobrý
- 49 % - 30 % dostatočný
- 29 % - 0 % nedostatočný

Hodnotenie sa prevádza v zmysle platného klasifikačného poriadku známkami 1 – 5. Výsledná známka sa vypočíta ako vážený priemer známok, pričom jednotlivé váhy priradíme nasledovne:

- štvrťročné písomné práce - váha 4
- kontrolné práce - váha 3
- ústne odpovede - váha 2
- matematické súťaže - váha 1
- aktivita študenta - váha 1

7.5 INFORMATIKA

Názov predmetu	Informatika
Časový rozsah výučby	1hodina týždenne spolu 33 hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Poslaním vyučovania informatiky je viesť žiakov k pochopeniu základných pojmov, postupov a techník používaných pri práci s údajmi a toku informácií v počítačových systémoch. Buduje tak informatickú kultúru, t.j. vychováva k efektívnemu využívaniu prostriedkov informačnej civilizácie s rešpektovaním právnych a etických zásad používania informačných technológií a produktov. Toto poslanie je potrebné dosiahnuť spoločným pôsobením predmetu informatika a aplikovaním informačných technológií vo vyučovaní iných predmetov, medzipredmetových projektov, celoškolských programov a pri riadení školy. Systematické základné vzdelanie v oblasti informatiky a využitia jej nástrojov zabezpečí rovnakú príležitosť pre produktívny a plnohodnotný život obyvateľov SR v informačnej a znalostnej spoločnosti, ktorú budujeme.

Vzdelávací obsah predmetu informatika je rozdelený na päť tematických okruhov:

- Informácie okolo nás
- Komunikácia prostredníctvom DT
- Princípy fungovania DT
- Informačná spoločnosť

Učivo v tematickom okruhu Informácie okolo nás je kľúčové aj pre vyššie sekundárne vzdelávanie, nakoľko informatické vzdelávanie rozširuje učivo základnej školy a zároveň buduje základy informatiky ako vednej disciplíny. Pojem informácia, typy informácií (textová, grafická, číselná, zvuková atď.), aplikácie na spracovávanie špecifických informácií sú veľmi dôležité pre pochopenie mechanizmov pri riešení najrôznejších problémov pomocou, resp. prostredníctvom DT. Žiaci dokážu prezentovať získané informácie, uchovávať a prenášať medzi aplikáciami.

Ďalší tematický okruh Komunikácia prostredníctvom DT sa venuje využitiu nástrojov internetu na komunikáciu na vlastné učenie sa a aj na riešenie školských problémov, na získavanie a sprostredkovanie informácií. Žiaci sa oboznamujú so základnými pojmami internetu (adresa, URL, poskytovateľ služieb, služby, server-klient, protokol, štandard), s počítačovou sieťou, so službami internetu, neinteraktívnou a interaktívnou komunikáciou, bezpečnosťou na internete.

Tematický okruh Princípy fungovania DT sa venuje popisu a pochopeniu mechanizmov informačných a komunikačných technológií. Žiaci by sa mali zoznámiť s princípmi práce počítača, s časťami počítača von Neumannovského typu, so vstupnými a výstupnými zariadeniami a ich parametrami. Majú zvládnuť základné vlastnosti a funkcie operačného systému a poznať rôzne druhy softvéru podľa oblastí jeho použitia. Žiaci sa oboznámia s počítačovou sieťou, jej architektúrou, rozdelením a spôsobmi pripojenia.

Tematický okruh Informačná spoločnosť sa venuje informatike v rôznych oblastiach. Zaoberá sa etickými, morálnymi a spoločenskými aspektmi informatiky. Oboznamuje s možnými rizikami a metódami na riešenie týchto rizík. Žiaci by sa mali oboznámiť s využitím DT v najrôznejších oblastiach znalostnej spoločnosti, pochopiť, že používanie DT si vyžaduje kritický a zvažujúci postoj k dostupným informáciám. Mali by sa oboznámiť s rôznymi možnosťami vzdelávania s využitím DT.

Ciele predmetu

Cieľom vyučovania informatiky na strednej škole je naučiť žiakov základné pojmy, postupy a prostriedky informatiky, budovať informatickú kultúru, t.j. vychovávať k efektívnemu využívaniu prostriedkov informačnej civilizácie s rešpektovaním právnych a etických zásad používania informačných technológií a produktov. Toto poslanie by sa malo dosiahnuť spoločným pôsobením

predmetu informatika a aplikovaním informačných technológií (IT) vo vyučovaní iných predmetov a v organizovaní a riadení školy. Cieľom vyučovania informatiky je, aby žiaci

- sa naučili pracovať v prostredí bežných aplikačných programov (nezávisle od platformy), naučili sa efektívne vyhľadávať informácie uložené na pamäťových médiách alebo na sieti a naučili sa komunikovať cez sieť;
- si rozvíjali svoje schopnosti kooperácie a komunikácie (naučili sa spolupracovať v skupine pri riešení problému, zostaviť plán práce, špecifikovať problémy, distribuovať ich v skupine, vysvetliť problém ďalšiemu žiakovi, riešiť problémy, zhromaždiť výsledky, zostaviť ich do celkového riešenia, verejne so skupinou o ňom referovať);
- si rozvíjali svoju osobnosť, tvorivosť, logické myslenie, zodpovednosť, morálne a vôľové vlastnosti, húževnatosť, sebakritickosť a snažili sa o seba vzdelávanie;
- 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.

7.5.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

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

Schopnosti riešiť problémy

- rozpoznávať problémy v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii (pozorovanie, degustovanie a pod.),
- vyjadriť alebo formulovať (jednoznačne) problém, ktorý sa objaví pri ich vzdelávaní,
- hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, informácie alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, informácie a prostriedky nevedli k cieľu,
- posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti, jednoznačnosti alebo efektívnosti a na základe týchto hľadísk prípadne porovnávať aj rôzne riešenia daného problému,
- korigovať nesprávne riešenia problému,
- používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- 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.

Obsahový štandard

Informácie okolo nás

- Textová informácia – písmo – forma kódovania, jednoduchý, formátovaný dokument, štýl, aplikácie na spracovanie textov
- Grafická informácia – rastrová, vektorová grafika; animovaná grafika, video, kódovanie farieb; grafické formáty
- Prezentácia informácií – aplikácie na tvorbu prezentácií - snímka, stránka, spôsoby tvorby prezentácií. Pravidlá prezentovania, zásady tvorby prezentácie.
- Číselná informácia, spracovanie a vyhodnocovanie, tabuľkový kalkulačtor – bunka, hárok, vzorec, funkcia, odkazy, grafy.
- Prenos informácií medzi aplikáciami.

Princípy fungovania DT

- Základné pojmy – hardvér, softvér. Počítač – princíp práce počítača. Časti počítača von Neumannovského typu, ich klasifikácia. Vstupné, výstupné zariadenia. Typy vstupných a výstupných zariadení. Parametre zariadení.

- Softvér – rozdelenie podľa oblastí použitia. Operačný systém – základné vlastnosti a funkcie (spravovanie zariadení, priečinkov a súborov).

Komunikácia prostredníctvom DT

- Internet – história, základné pojmy (adresa, URL, poskytovateľ služieb, služby, server-klient, protokol, štandard). Počítačová sieť, sieťové prvky.
- Služby internetu. Neinteraktívna komunikácia – e-pošta, diskusné fórum, blog. Interaktívna komunikácia, vyhľadávanie informácií. Netiketa. Bezpečnosť na internete.
- Poznať princípy fungovania internetu (klient-server) a niektoré jeho služby.
- Poznať princípy a demonštrovať použitie e-pošty na konkrétnom klientovi.
- Poznať základné princípy a demonštrovať použitie interaktívnej komunikácie.
- Využívať služby webu na získavanie informácií.
- Poznať a dodržiavať pravidlá Netikety.

Výkonový štandard

Informácie okolo nás

- Vybrať vhodnú aplikáciu v závislosti od typu informácie, vedieť zdôvodniť výber.
- Efektívne používať nástroje aplikácií na spracovanie textových, číselných a grafických informácií.
- Poznať a dodržiavať základné pravidlá (formálne, estetické) a odporúčania spracovania rôznych typov textových a číselných informácií.
- Spracovať informácie tak, aby sa neznížila ich informačná hodnota a informácie boli prístupné, použiteľné a jasné.
- Poznať vlastnosti (výhody, nevýhody) bežných formátov dokumentov v závislosti od typu.
- Poznať princípy a demonštrovať použitie e-pošty na konkrétnom klientovi.
- Poznať základné princípy a demonštrovať použitie interaktívnej komunikácie.
- Využívať služby webu na získavanie informácií.
- Poznať rôzne spôsoby vyhľadávania informácie (index, katalóg)
- Vytvoriť webovú prezentáciu využitím služieb internetu.
- Poznať a dodržiavať pravidlá Netikety.
- Poznať spôsoby ochrany počítača zapojeného v sieti a osoby na ňom pracujúcej.
- Poznať internetové nástroje/služby e-spoločnosti.

Komunikácia prostredníctvom DT

- Poznať princípy fungovania internetu (klient-server) a niektoré jeho služby.
- Poznať princípy a demonštrovať použitie e-pošty na konkrétnom klientovi.
- Poznať základné princípy a demonštrovať použitie interaktívnej komunikácie.
- Využívať služby webu na získavanie informácií.
- Poznať a dodržiavať pravidlá Netikety.
- Poznať kultúrne, sociálne a zdravotné aspekty používania počítačov a služieb internetu.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Bezpečnosť a hygiena pri práci	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Samostatná práca Skupinová práca	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov
Informácie okolo nás	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s

	Projektové vyučovanie Samostatná práca Skupinová práca	počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Princípy fungovania DT	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie Samostatná práca Skupinová práca	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Komunikácia prostredníctvom DT	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie Samostatná práca Skupinová práca	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Informačná spoločnosť	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie Samostatná práca Skupinová práca	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom

Učebné zdroje

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

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje
Bezpečnosť a hygiena pri práci	Normy Odborné časopisy: PC Revue, PC Word, Computer Word WWW stránka školy	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD, digitálna knižnica flashových animácií	Internet, elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Informácie okolo nás	KALAŠ, I. A KOL.: INFORMATIKA pre stredné školy Salanci: INFORMATIKA – práca s grafikou Skalka, Klimeš, Lovaszová, Švec: INFORMATIKA na maturity a prijímacie skúšky Šnajder, Kireš: INFORMATIKA – práca s multimediami Kolektív autorov: OFFICE 2010 Užívateľské príručky Windows XP, Windows 7, Windows 8 WWW stránka školy	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD, digitálna knižnica flashových animácií	Internet, elektronické študijné materiály

Princípy fungovania DT	Odborné časopisy: PC Revue, PC Word, Computer Word KALAŠ, I. A KOL.: INFORMATIKA pre stredné školy. Skalka, Klimeš, Lovaszová, Švec: INFORMATIKA na maturity a prijímacie skúšky Klaus Dembowski: Mistrovství v HARDWARE WWW stránka školy	Dataprojektor Videotechnika PC Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD, digitálna knižnica flashových animácií	Internet, elektronické študijné materiály
Komunikácia prostredníctvom DT	Normy Odborné časopisy: PC Revue, PC Word, Computer Word WWW stránka školy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD, digitálna knižnica flashových animácií	Internet, elektronické študijné materiály, manuál OS Windows, manuál MS WORD, Excel, Power Point
Informačná spoločnosť	WWW stránka školy Odborné časopisy: PC Revue, PC Word, Computer Word	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD, digitálna knižnica flashových animácií	Internet, elektronické študijné materiály

7.5.2 ROČNÍK : PRVÝ

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
Bezpečnosť a hygiena pri práci	1		Žiak má:	Žiak:		
- Organizačné pokyny, vnútorný poriadok učební - Bezpečnosť a hygiena pri práci s počítačom			- Ovládať vnútorný poriadok učební informatiky a výpočtovej techniky - Ovládať zásady bezpečnosti pri práci s elektrickými zariadeniami - Ovládať zásady hygieny práce s počítačom - Ovládať zásady prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom - Ovládať použitie hasiaceho prístroja	- Ovládal vnútorný poriadok učební informatiky a výpočtovej techniky - Ovládal zásady bezpečnosti pri práci s elektrickými zariadeniami - Ovládal zásady hygieny práce s počítačom - Ovládal zásady prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom - Ovládal použitie hasiaceho prístroja	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Informácie okolo nás	28		Žiak má:	Žiak má:		
- Textová informácia, kódovanie, jednoduchý, formátovaný dokument, aplikácie na tvorbu textov - Textový editor(Hlavné menu, Formát písma) - Textový editor (Práca s obrázkom)		8.Objektivita finančných informácií	- Popísať textovú informáciu - Vedieť rozdiel medzi jednoduchým neformátovaným textom a formátovaným textom - Vymenovať najpoužívanejšie textové editory Čiastková kompetencia 8 : Kontrolovať osobné informácie a údaje - Popísať hlavné menu textového editoru - Uložiť vytvorený súbor - Vytlačiť vytvorený súbor - Nastaviť vzhľad strany - Zmeniť typ písma, veľkosť písma - Zmeniť riadkovanie textu - Pracovať s tabelátormi - Vložiť obrázok z Clipartu - Vložiť obrázok z internetu - Formátovať obrázok	- Popísal textovú informáciu - Vie rozdiel medzi jednoduchým neformátovaným textom a formátovaným textom - Vymenoval najpoužívanejšie textové editory - Popísal hlavné menu textového editoru - Uložil vytvorený súbor - Vytlačil vytvorený súbor - Nastavil vzhľad strany - Zmenil typ písma, veľkosť písma - Zmenil riadkovanie textu - Pracoval s tabelátormi - Vložil obrázok z Clipartu - Vložil obrázok z internetu - Formátoval obrázok	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test

✚ Textový editor(Práca s tabuľkou)			✚ Pracovať s automatickými tvarmi ✚ Vytvoriť tabuľku ✚ Vyplniť tabuľku ✚ Pridávať riadky, stĺpce ✚ Zlučovať a deliť bunky tabuľky ✚ Orámoviť a tieňovať tabuľku	✚ Pracoval s automatickými tvarmi ✚ Vytvoril tabuľku ✚ Vyplnil tabuľku ✚ Pridával riadky, stĺpce ✚ Zlučoval a delil bunky tabuľky ✚ Orámoval a vytieňoval tabuľku		
✚ Grafická informácia - vektorová, rastrová, grafické formáty			✚ Objasniť pojmy rastrová, vektorová a animovaná grafika	✚ Objasnil pojmy rastrová, vektorová a animovaná grafika	Frontálne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Zadanie
✚ Prezentácia informácií – aplikácie na tvorbu prezentácií- snímka, stránka, spôsoby tvorby prezentácií ✚ Pravidlá prezentovania, zásady tvorby prezentácie			✚ Vytvoriť prezentáciu ✚ Pracovať s multimédiami pri tvorbe prezentácií ✚ Ovládať zásady tvorby prezentácie ✚ Ovládať zásady prezentovania	✚ Vytvoril prezentáciu ✚ Pracoval s multimédiami pri tvorbe prezentácií ✚ Ovládal zásady tvorby prezentácie ✚ Ovládal zásady prezentovania	Ústne frontálne skúšanie Samostatná práca – zadanie Projektové vyučovanie	Ústne odpovede Zadanie Projekt
✚ Číselná informácia, spracovanie a vyhodnocovanie ✚ Tabuľkový kalkúlator - bunka, hárok, vzorec, funkcie, grafy			✚ Ovládať obsah bunky ✚ Vkladať číselnú , alebo textovú informáciu do buniek ✚ Vyhodnocovať rozdiel medzi textovou a číselnou informáciou v bunke ✚ Ovládať prácu s bunkou- formát bunky, veľkosť bunky ✚ Používať základné vzorce ✚ Ovládať prácu s hárkami	✚ Ovládal obsah bunky ✚ Vkladal číselnú , alebo textovú informáciu do buniek ✚ Vyhodnocoval rozdiel medzi textovou a číselnou informáciou v bunke ✚ Ovládal prácu s bunkou- formát bunky, veľkosť bunky ✚ Používal základné vzorce ✚ Ovládal prácu s hárkami	Ústne frontálne skúšanie Samostatná práca – zadanie Projektové vyučovanie	Ústne odpovede Zadanie Projekt
Princíp fungovania DT	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Základné pojmy, technické vybavenie počítača ✚ Vstupné a výstupné zariadenia			✚ Vysvetliť pojmy hardvér a softvér ✚ Vymenovať vstupno - výstupné zariadenia počítača	✚ Vysvetlil pojmy hardvér a softvér ✚ Vymenoval vstupno- výstupné zariadenia počítača	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
✚ Programové vybavenie počítača ✚ Operačný systém (základné vlastnosti a funkcie)			✚ Popísať základné programové vybavenie počítača ✚ Popísať funkcie operačného systému ✚ Ovládať prácu so súborami a priečkami ✚ Spravovať súbory	✚ Popísal základné programové vybavenie počítača ✚ Popísal funkcie operačného systému ✚ Ovládal prácu so súborami a priečkami ✚ Spravoval súbory	Ústne frontálne skúšanie Samostatná práca – zadanie	Ústne odpovede Zadanie
Komunikácia prostredníctvom digitálnych technológií	1		Žiak má:	Žiak:		

Internet, základné pojmy, adresa, URL, poskytovateľ služieb, služby			- Popísať princípy internetu - Popísať základné služby siete internet	- Popísal princípy internetu - Popísal základné služby siete internet	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
- NeiInteraktívna komunikácia, e-pošta - Internetové prehliadače - Vyhľadávanie informácií - Netiketa		7.Získavanie finančných informácií	- Vytvoril e-mailovú schránku - Spravoval internetovú poštu Čiastková kompetencia 7 : Nájsť a vyhodnotiť informácie z rôznych zdrojov - Objasniť pojem netiketa	- Vytvoril e-mailovú schránku - Spravoval internetovú poštu - Objasnil pojem netiketa	Ústne frontálne skúšanie Samostatná práca	Ústne odpovede Zadanie
Informačná spoločnosť	1		Žiak má:	Žiak:		
Riziká informačných technológií – malvér (pojmy, detekovanie, prevencia), kriminalita			- Vysvetliť riziká informačných technológií - Definovať pojmy malvér, spam, phishing... - Vysvetliť dôsledky počítačovej kriminality a spôsoby ochrany	- Vysvetlil riziká informačných technológií - Definoval pojmy malvér, spam, phishing... - Vysvetlil dôsledky počítačovej kriminality a spôsoby ochrany	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede
- Registrácia software - Etika a právo autorské práva na softvér, licencia (freeware, shareware, demoverzia, multilicencia, Open Source...), infiltrácie			- Vysvetliť pojmy freeware, sharware, demoverzia, multilicencia, Open Source - Vysvetliť pojmy etika, netiketa v oblasti komunikácie pomocou DT - Vysvetliť pojmy freeware, sharware, demoverzia, multilicencia, Open Source - Definovať pojmy malvér, spam, phishing... - Vysvetliť dôsledky počítačovej kriminality a spôsoby ochrany	- Vysvetlil pojmy freeware, sharware, demoverzia, multilicencia, Open Source - Vysvetlil pojmy etika, netiketa v oblasti komunikácie pomocou DT - Vysvetlil pojmy freeware, sharware, demoverzia, multilicencia, Open Source - Definoval pojmy malvér, spam, phishing... - Vysvetlil dôsledky počítačovej kriminality a spôsoby ochrany	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test

Všeobecné pokyny hodnotenia:

K zisteniu aktuálneho stavu využíva učiteľ diagnostické prostriedky ako sú: didaktické testy, písomné práce, rôzne druhy skúšania, projekty, pozorovanie, používa ústne, písomné a praktické skúšanie. Hodnotenie žiakov má kvalitatívny charakter (žiak nemal pri riešení úlohy problémy), kvantitatívny charakter (žiak správne vyriešil 8 úloh z 11), hodnotiaci úsudok (žiak si zlepšil výsledky vzdelávania). Pri hodnotení žiaka sa používa výkonové hodnotenie (výkon žiaka sa porovnáva s výkonom iných žiakov), hodnotenie absolútneho výkonu (žiak sa porovnáva s určitou stanoveným štandardom) a individualizované hodnotenie – výkon žiaka sa porovnáva s jeho predchádzajúcim výkonom

Skúšanie sa používa na priebežnú a súhrnnú kontrolu žiakových vedomostí, zručností a návykov. Priebežná kontrola sa uplatňuje skoro na každej vyučovacej hodine. Skúša sa pri nej najmä učivo z predchádzajúcej vyučovacej hodiny. Účelom je zistiť stupeň jeho pochopenia a osvojenia učiva. Súhrnná kontrola sa uplatňuje po prebratí tematického celku (TC), alebo časti TC. Má za cieľ korekciu, upevnenie a systematizáciu vedomostí, zručností a návykov žiakov. Spravidla je spojená s dôkladným individuálnym skúšaním. Učiteľ musí pritom žiakovi pomôcť pomocnými otázkami, usmerniť a opraviť jeho odpoveď.

Aplikácia konkrétnej metódy hodnotenia závisí predovšetkým od učiva, ktoré sa skúša, či preveruje užší alebo širší tematický celok, alebo od toho, či učiteľ skúša individuálne, skupinovo alebo frontálne, pričom každá dosiahnutá známka má z hľadiska klasifikácie rovnakú váhu.

Vnútorňý systém kontroly a hodnotenia žiakov ŠKVP.

Pri hodnotení teoretických celkov sa ako nástroj hodnotenia používajú didaktické testy, pri hodnotení prakticky zameraných častí tematického plánu sa využívajú praktické zadania, ktoré musia žiaci vypracovať podľa pokynov vyučujúceho.

7.6 TELESNÁ A ŠPORTOVÁ VÝCHOVA VÝCHOVA

Názov predmetu	Telesná a športová výchova
Časový rozsah výučby	1 hodinu týždenne, spolu 129 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika 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 získa kompetencie, ktoré súvisia s poznaním a starostlivosťou o vlastné telo, pohybový rozvoj, zdatnosť a zdravie, ktoré určujú kvalitu budúceho života dospelosti. Osvojí si postupy ochrany a upevnenia zdravia, princípy prevencie proticivilizačných ochorení, metódy rozvoja pohybových schopností a pohybovej výkonnosti, v prípade žiakov so zdravotným oslabením alebo zdravotným postihnutím princípy úpravy zdravotných porúch. Získa vedomosti a zručnosti o zdravotne a výkonnostne orientovanej zdatnosti a telovýchovných činnostiach z viacerých druhov športových disciplín.

Je vedený k pochopeniu kvality pohybu ako dôležitej súčasti svojho komplexného rozvoja, k zorientovaniu sa vo výbere pohybu pri vyskytujúcej 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 samostatne stať v konečnom dôsledku súčasťou jeho životného štýlu a výrazom jeho životnej filozofie.

Vzdelávacia oblasť spája vedomosti, návyky, postoje, schopnosti a zručnosti pohybu, športe, zdravia 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).

Ciele vyučovacieho predmetu

Všeobecným cieľom telesnej a športovej výchovy ako vyučovacieho predmetu je umožniť žiakom 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.

7.6.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

Kľúčové prvky učiva (Tučne vytlačené kľúčové prvky učiva predstavujú **obsahový štandard**:

Obsah a členenie telesnej výchovy

Vzdelávanie v predmete telesná a športová výchova je rozdelené do štyroch hlavných **modulov**, zahŕňujúcich 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.

Hlavné moduly:

- 1. Zdravie a jeho poruchy**
- 2. Zdravý životný štýl**
- 3. Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť**
- 4. Športové činnosti pohybového režimu**

1. Ponúkaný pohybový obsah modulu:

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, cvičenie s palicou a pod. Výkonový štandard: uplatňujú pravidlá hygieny, prezentujú poskytnutie prvej pomoci pri bežných poraneniach a poraneniach ohrozujúcich život, uvedú argumenty pohybovej činnosti ako prostriedku primárnej prevencie chorôb, popíšu riziká zdravia vo vzťahu k budúcemu povolaniu, poznajú a správne zacvičia relaxačné a dýchacie cvičenia.

2. Ponúkaný pohybový obsah modulu:

Všestranne rozvíjajúce cvičenia, systém cvičení Pozdrav slnku, 5 Tibetánov, masáž, totálna relaxácia, jogging, chôdza s behom, sezónne činnosti, cvičenie v prírode, pohybové hry, didaktické hry, očná gymnastika, psychomotorika, hody na cieľ, prekážkové dráhy a pod. Výkonový štandard: identifikujú základné atribúty zdravého životného štýlu, zostavia príklad denného stravovacieho režimu, identifikujú výživovú hodnotu bežných potravín, aplikujú zdravotne orientované cvičenia, vytvoria svoj pohybový program ako súčasť zdravého životného štýlu a regenerácie.

3. Ponúkaný pohybový obsah modulu:

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, minigolfu, golfu 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, body styling, ropeskipping, cyklistika a pod. Výkonový štandard: aplikujú metódy a zásady rozvoja sily v pohybovom programe, uplatňujú zásady prevencie porúch chrbtice, zvládnu vykonať pohyb s rôznym zaťažením v súlade s individuálnymi predpokladmi, hodnotia kvalitu svojej pohybovej činnosti, aplikujú osvojené športové zručnosti pri rozvoji jednotlivých pohybových schopností, prezentujú svoju telesnú zdatnosť a pohybovú výkonnosť pri testovaní sily, vytrvalosti, kĺbovej pohyblivosti a rovnováhy.

4. Ponúkaný pohybový obsah v module:

- **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, aikido, karate a ďalšie úpolové športy** a individuálnych športov bez priameho kontaktu so súperom ako **tenis, stolný tenis, bedminton**. Majú poskytnúť žiakom poznatky o niektorých bojových a individuálnych športoch a osvojenie si vybraných športových zručností s prekonávaním súpera s akcentom na možnosť ich uplatnenia v živote, zorientovanie sa v základoch technika a taktiky sebaobrany.
- **Športové činnosti uskutočňované v kolektíve** podľa daných pravidiel. Charakteristickým znakom je súperenie medzi kolektívami, vyžadujú kooperáciu v družstve, vplývajú na rozvoj schopnosti anticipácie jednotlivcov i kolektívov a vôle zvíťaziť. Výber sa uskutočňuje zo športových i netradičných hier: **basketbal, hádzaná, volejbal, futbal, rugby, vodné pólo, nohejbal, hokej, florbal, fresbeeultimate, futsal, hokejbal, indiaci, korfbal, plážový volejbal, ringo, softbal, tee-ball, streetbasketbal, bejzbal, boccia, kolky, 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 kombinácii 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 a cit pre rytmus. Výber telovýchovných a športových činností tvorí: **tanec, športová gymnastika, moderná gymnastika, základná gymnastika, plávanie, akvabely, jóga, pilates, krasokorčuľovanie, skoky na trampolíne, rope skipping, psychomotorické cvičenia, zdravotne orientované cvičenia, taichi, cvičenie vo vode, akvaerobik.** Aktivity charakteru súťaži ako napr. **gymteam, tvorba pohybovej skladby, pódiové vystúpenia** a iné. 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, kanoistika, veslovanie, plávanie, turistika, kolieskové korčuľovanie, severská chôdza, biatlon, jogging, orientačný beh, lezenie, kempovanie, cyklistika, zlaňovanie, a iné.** Zmyslom je, aby žiak spoznal pôsobenie a využitie prírodných síl na realizáciu telovýchovných a športových činností, získal schopnosť lepšej orientácie v prostredí a premiestňovania sa v prirodzenom prostredí s ľubovoľným lokomočným a premiestňovacím prostriedkom, zlepšenie adaptácie organizmu, otužilosti a získavanie schopnosti prekonávania prekážok. Zmyslom je ďalej zdokonalenie osvojených pohybových zručností aspoň z jedného zimného, jedného letného športu a jedného športu vo vode, získanie základných zručností z ďalších športov vykonávaných v prírode a prostredníctvom nich vytváranie vzťahu k aktivite a poznaniu pohybových a prírodných vplyvov pri starostlivosti o zdravie.

Konkrétne (špecifické) ciele vyučovania predmetu:

- 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 naplánovať 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;
- racionálne jednali pri prekonávaní prekážok v situáciách osobného a verejného ohrozenia;

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 procesuálny 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 kľúčových kompetencií najmä rozvíjaním týchto predmetových kompetencií:

Pohybové kompetencie - žiak si vytvára vlastnú pohybovú identitu, 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 zápole i v živote, uznať kvality súpera; žiak vie dodržiavať princípy fair-play; žiak vie spoluorganizovať pohybovú aktivitu svojich priateľov, blízkych a rodinných príslušníkov;

Dôkaz dosiahnutia výkonového štandardu žiakmi:

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.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Zdravie a jeho poruchy Základná gymnastika Technika základnej lokomócie Cvičenie na lavičkách Relaxačné a dýchacie cvičenie, Cvičenie na držanie tela Strečing Zdravotne orientované cvičenie Špecifické cvičenia na jednotlivé poruchy zdravia Prvá pomoc	Informačnoreceptívna - výklad metóda príkladu metóda presvedčenia a vysvetľovania metóda cvičenia (zámerné praktické vypestovanie nácviku) metóda požiadaviek metóda hodnotenia prejavov správania žiaka	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Beseda – škodlivosť fajčenia
Zdravý životný štýl Všestranne rozvíjajúce cvičenia Pohybové hry Chôdza s behom Jogging Cvičenia v prírode 5 Tibeťanov Sezónne činnosti Prekážkové dráhy	DITOR Informačnoreceptívna - výklad metóda príkladu metóda presvedčenia a vysvetľovania metóda cvičenia (zámerné praktické vypestovanie nácviku) metóda požiadaviek metóda hodnotenia prejavov správania žiaka	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Beseda – škodlivosť fajčenia
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť Atletika	Informačnoreceptívna - výklad metóda príkladu metóda presvedčenia a	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov

Plávanie Streľba Cvičenie v posilňovni, Posilňovacie cvičenia s vlastným telom, s náčiním, na náradí Aerobik Ropeskipling	vysvetľovania metóda cvičenia (zámerné praktické vypestovanie nácviku) metóda požiadaviek metóda hodnotenia prejavov správania žiaka	Skupinová práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie
Športové činnosti, pri ktorých podľa pravidiel dochádza k stretu medzi jednotlivcami individuálnych športov bez priameho kontaktu so súperom Džudo Karate Tenis Stolný tenis Bedminton	Informačnoreceptívna - výklad metóda príkladu metóda presvedčenia a vysvetľovania metóda cvičenia (zámerné praktické vypestovanie nácviku) metóda požiadaviek metóda hodnotenia prejavov správania žiaka	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie
Športové činnosti uskutočňované v kolektíve Basketbal Hádzaná Volejbal Plážový volejbal Futbal Futsal Streetbasketbal Florbal Softbal	Informačnoreceptívna - výklad metóda príkladu metóda presvedčenia a vysvetľovania metóda cvičenia (zámerné praktické vypestovanie nácviku) metóda požiadaviek metóda hodnotenia prejavov správania žiaka	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Exkurzia – navšteva športového stretnutia
Športové činnosti kreatívne a estetické Tanec Športová gymnastika, Moderná gymnastika, Základná gymnastika Rope skipping Skoky na trampolíne Zdravotne orientované cvičenia	Informačnoreceptívna - výklad metóda príkladu metóda presvedčenia a vysvetľovania metóda cvičenia (zámerné praktické vypestovanie nácviku) metóda požiadaviek metóda hodnotenia prejavov správania žiaka	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie
Športové činnosti v prírodnom prostredí Lyžovanie Snowboarding Plávanie Turistika Kurz ochrany života a zdravia	Informačnoreceptívna - výklad metóda príkladu metóda presvedčenia a vysvetľovania metóda cvičenia (zámerné praktické vypestovanie nácviku) metóda požiadaviek metóda hodnotenia prejavov správania žiaka	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov 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	Dalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Zdravie a jeho poruchy Základná gymnastika Technika základnej lokomócie Cvičenie na lavičkách Relaxačné a dýchacie cvičenie, Cvičenie na držanie tela Strečing Zdravotne orientované cvičenie Špecifické cvičenia na jednotlivé poruchy zdravia	HRČKA, J. – KOS, B.: Základná gymnastika. Bratislava: SPN 1972. CHOVAN, P.: Názvoslovie telesných cvičení. Bratislava, SPN 1980.	Dataprotektor PC Magnetická tabuľa Tabuľa Videotechnika		Internet
Zdravý životný štýl Všestranne rozvíjajúce cvičenia Pohybové hry Chôdza s behom Jogging 5 Tibet'anov Cvičenia v prírode Sezónne činnosti Prekážkové dráhy	VLADOVIČOVÁ, N.: Pohybové hry. Banská Bystrica: UMB PF 2001, 68 s. NEUMAN, J.: Cvičení a testy obratnosti, vytrvalosti a síly. Praha: Portál 2003, 160 s.	Dataprotektor PC Magnetická tabuľa Tabuľa Videotechnika		Internet Knižnica
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť Atletika Plávanie Streľba Cvičenie v posilňovni, Posilňovacie cvičenia s vlastným telom, s náčiním, na náradí Aerobik Ropeskiipping	ARGAJ, G. a kol. : Pohybové hry. Bratislava: UK 1994. VLADOVIČOVÁ, N.: Pohybové hry. Banská Bystrica: UMB PF 2001, 68 s.	Magnetická tabuľa Videotechnika	Stopky Meracie pásmo Športové náradie a náčinie Lopty Žienky	DVD
Športové činnosti, pri ktorých podľa pravidiel dochádza k stretu medzi jednotlivcami individuálnych športov bez priameho kontaktu so súperom Džudo Karate		Magnetická tabuľa Videotechnika	Stopky Športové náradie a náčinie Lopty Žienky, Chrániče	DVD

Tenis Stolný tenis Bedminton				
Športové činnosti uskutočňované v kolektíve Basketbal Hádzaná Volejbal Plážový volejbal Futbal Futsal Streetbasketbal Florbal Softbal		Magnetická tabuľa Videotechnika	Stopky Športové náradie a náčinie, Loptý, Žinenky	
Športové činnosti kreatívne a estetické Tanec Športová gymnastika, Moderná gymnastika, Základná gymnastika Rope skipping Skoky na trampolíne Zdravotne orientované cvičenia	TRUNEČKOVÁ, E. – SAMEKOVÁ, Z.: Teória a didaktika gymnastiky. B.B.: PF UMB 1991 Adamčák, Š.: Vybrané kapitoly z pohybových hier. PF UMB, Banská Bystrica: 2003, 132 s. ISBN: 80-8055-827-2. ARGAJ, G. a kol. : Pohybové hry. Bratislava: UK 1994. VLADOVIČOVÁ, N.: Pohybové hry. Banská Bystrica: UMB PF 2001, 68 s.	Magnetická tabuľa Videotechnika CD prehrávač	Športové náradie a náčinie, Loptý, Žinenky,	
Športové činnosti v prírodnom prostredí Plávanie Turistika Lyžovanie Snowboarding Kurz ochrany života a zdravia		PC Videotechnika	Športové náradie a náčinie Plavecké pomôcky Lyžiarske a snowbordové vybavenie Turistické vybavenie	DVD – výučba carvingového spôsobu lyžovania DVD – základy snowbordingu DVD – základy plávania

7.6.2 ROČNÍK : PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: TELESNÁ A ŠPORTOVÁ 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
Zdravie a jeho poruchy	4		Žiak má:	Žiak:		
- Základná gymnastika - Technika základnej lokomócie	1	Zdravie, Biológia Hygiena a bezpečnosť Pochopiť význam pohybových aktivít pre zdravie, pre odstraňovanie a stabilizovanie zdravotných porúch a oslabení žiaka a dôležitosť ich začlenenia do každodenného života Porozumieť nebezpečenstvu závislostí, ich biologickými a sociálnymi následkami (fajčenie, alkohol, iné drogy), výchova k eliminácii rizika		- nástup, pochod, povely. - vedieť správne pomenovať, popísať jednotlivé cvičebné polohy, pohyby, cvičebné tvary;	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
- Relaxačné a dýchacie cvičenie - Cvičenie na držanie tela	1		definovať zdravie, zdravotný stav, zdravotné oslabenie, zdravotné postihnutie	vedel zásady držania tela, správne držanie tela, chybné držanie tela,	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Cvičenie na lavičkách, strečing	1			Vedel zostaviť a viesť rozcvičenie,	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Prevenii pred drogovými závislosťami látkovými a nelátkovými a ďalšími rizikovými faktormi porúch zdravia a spôsobu života	1		- mať schopnosti diskutovať o problematike týkajúcej sa zdravia, civilizačných chorôb, hľadať - a realizovať riešenia v tejto problematike;			
Zdravý životný štýl	2		Žiak má:	Žiak:		
- 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.	1	Stolovanie Zostavovanie jedálneho a nápojového lístka Pravidlá správnej výživy pri zostavovaní jedálneho lístka Potraviny a výživa Hodnota potravín Pojmy, vzájomné pomery živín, energetická hodnota potravín a jej vzťah k biologickej hodnote	- klasifikovať zloženie potravín a dokumentovať ich význam pre zdravú výživu; - poznať základné atribúty zdravého životného štýlu; - vytvoriť a zorganizovať svoj pohybový program ako súčasť zdravého životného štýlu;	- Dodržiaval bezpečnostné a hygienické požiadavky pri vykonávaní pohybovej činnosti, - klasifikoval zloženie potravín a dokumentovať ich význam pre zdravú výživu;	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Všestranne rozvíjajúce cvičenia	1		porozumieť účinku pohybu na telesný, funkčný, psychický a pohybový rozvoj	- Správne previedol cvičenia - previedol cvičenie na prehĺbenia nádychu a výdychu v stoj, vo vzpore kľačmo, v sede, drepe, predklone.	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	13		Žiak má:	Žiak:		
Atletika	8	Fyzika Meranie vzdialenosti, odhad vzdialenosti, rýchlosť, fyzikálne veličiny Fyziológia Biomechanika Estetika	- 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;	- poznal základné pravidlá atletických disciplín a pod dohľadom pedagóga je schopný pomáhať pri organizácii a rozhodovaní atletických súťaží, - splnil požiadavky hodnotenia atletických disciplín, podal primeraný výkon	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
- Cvičenie - v posilňovni	3		- porozumieť svojmu fyzickému potenciálu a možnostiam zlepšovania telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti; - posilňovacie cvičenie paží, nôh, chrbtového svalstva, brušného svalstva s jednorazovým, niekoľkonásobným opakovaním, s cieľeným zameraním na jednotlivé časti tela:	Tlaky na lavičke	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Posilňovacie cvičenia s vlastným telom, s náčiním, na náradí	2		- 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;	zhyby, sed-ľah	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Športové činnosti pohybového režimu	14		Žiak má:	Žiak:		
Športové činnosti, pri ktorých podľa pravidiel dochádza k stretu medzi jednotlivcami a individuálnych športov bez priameho kontaktu so súperom	3					
Džudo, Úpoly	1		- rešpektovať pravidlá športov a zásady sebaobrany; - preukázať schopnosť	Ukážka pádovej techniky	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

			zachovania bezpečnosti pri pádoch;			
			- zvládnuť pohybové situácie v priestore a čase, vykonávať pohyb s rôznym zaťažením a zhodnotiť svoju motorickú úroveň - Držanie rakety - Strehové postavenie hráča, - Pohyb hráča po ihrisku, - Podanie, - Príjem podania, - Obranné údery – príjem smeča, - Útočné údery – smeč, drajv,	- Podat' forhendom, - Horný úder - Spodný úder forhendom i bekhendom, - Smeč,	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Bedminton	2					
Športové činnosti uskutočňované v kolektíve	6		Žiak má:	Žiak:		
Basketbal	3		- zvládnuť pohybové situácie v priestore a čase, vykonávať pohyb s rôznym zaťažením a zhodnotiť svoju motorickú úroveň; - 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 a súvislosť medzi jednotlivými hernými zručnosťami, činnosťami a kombináciami v danej hre a využitie ich v aktivitách pre zdravie; - demonštrovať základné zručnosti zvolených pohybových a športových hier s raketou alebo - pálkou a cit pre kooperáciu a komunikáciu; - vykonať ukážku zvolených herných činností jednotlivca z loptových hier s výsledným	- basketbal – prihrávka jednou rukou od pleca, dribling, strelba zhora z miesta, z krátkej - a strednej vzdialenosti, bránenie hráča bez lopty a s loptou. - hra	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Volejbal	2			- volejbal – odbitie horné na mieste, po pohybe, nad seba, pred seba, odbitie pod uhlom, - spodné podanie, prihrávka na nahrávača pri sieti, nahrávka nad seba. - Smeč, blok	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Futbal	1			- prihrávka, tlmenie lopty, strelba, dribling, obsadzovanie hráča bez lopty a s loptou. - Slalom s loptou	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

			efektom ✚ dosiahnutia gólu, koša, bodu;			
Športové činnosti kreatívne a estetické	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Tanec	1		✚ chápať význam taktu, rytmu, melódie a vedieť ich využiť v spojitosti s pohybovou kultúrou tela;		Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
✚ Športová gymnastika	3		✚ 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;	✚ vedel správne pomenovať, popísal jednotlivé cvičebné polohy, pohyby, cvičebné tvary; ✚ vedel zásady držania tela, správne držanie tela, chybné držanie tela ✚ ľah vznesmo; stojka na lopatkách znožmo, ✚ kotúle vpred, ✚ kotúle vzad v rôznych obmenách východiskovej, hlavnej, výslednej polohy, kotúľové väzby, ✚ stojka na rukách s rôznou polohou nôh, stojka na rukách – kotúľ vpred, ✚ skoky odrazom obojnožne ✚ Preskok, koza na šírku D, na dĺžku CH, ✚ chôdza, tanečné kroky, predskok, 2 skoky, rovnovážny cvičebný tvar, obrat jednožnožne ✚ o 180°; ľah vznesmo/kotúľ vpred, zoskok odrazom obojnožne s roznožením čelne, skrčmo prednožmo. ✚ Hrazda výmyk, toč jazdmo vpred, toč vzad alebo vpred, prešvihy únožmo vpred, vzad, zoskok.	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
✚ Skoky na trampolíne	1		✚ správne držať telo, uvedomiť si princípy stability a lability tela pri pohybe v rôznych situáciách,	✚ skoky odrazom obojnožne, jednoduché skoky, obraty	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Športové činnosti v prírodnom prostredí	42 h	Kurzová forma výučby	Žiak má:	Žiak:		

- majú samostatnú časovú dotáciu						
- Lyžovanie - Snowboarding	30 h		- sa premiestniť špecifickou pohybovou činnosťou v teréne; - porozumieť metodike nácviku vybraného športu v prírode a vie zorganizovať aktivitu v prírode; - si osvojiť základy vybraného zimného športu	- Zjazdové lyžovanie – postoje a pohyby na lyžiach, obraty, chôdze, výstupy, pády - a vstávanie, základný zjazdový postoj, zjazd šikmo svahom, brzdenie, oblúky-v pluhu, prívrat - spodnou lyžou, prívrat hornou lyžou, nadväzované oblúky a jazda cez terénne nerovnosti.	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Kurz ochrany života a zdravia	12 h		- sa premiestniť špecifickou pohybovou činnosťou v teréne; - sa orientovať v prírodnom prostredí a adaptovať na ponúkané zaťaženie, predvídať riziko pobytu a športovej činnosti			

7.6.3 ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: TELESNÁ A ŠPORTOVÁ 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
Zdravie a jeho poruchy	4		Žiak má:	Žiak:		
- Základná gymnastika - Technika základnej lokomócie	1	Zdravie, Biológia Hygiena a bezpečnosť Pochopiť význam pohybových aktivít pre zdravie, pre odstraňovanie a stabilizovanie zdravotných porúch a oslabení žiaka a dôležitosť ich začlenenia do každodenného života porozumieť nebezpečenstvu závislostí, ich biologickými a sociálnymi následkami (fajčenie, alkohol, iné drogy), výchova k eliminácii rizika		- nástup, pochod, povely. - vedieť správne pomenovať, popísať jednotlivé cvičebné polohy, pohyby, cvičebné tvary;	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
- Relaxačné a dýchacie cvičenie - Cvičenie na držanie tela	1		definovať zdravie, zdravotný stav, zdravotné oslabenie, zdravotné postihnutie	vedel zásady držania tela, správne držanie tela, chybné držanie tela,	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Strečing	1			Vedel zostaviť a viesť rozcvičenie,	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Prevenciu pred drogovými závislosťami látkovými a nelátkovými a ďalšími rizikovými faktormi porúch zdravia a spôsobu života	1		- mať schopnosti diskutovať o problematike týkajúcej sa zdravia, civilizačných chorôb, hľadať - a realizovať riešenia v tejto problematike;			
Zdravý životný štýl	2		Žiak má:	Žiak:		
- Poznatky o pohybovom režime, o hygienických návykoch, o režime dňa, o správnom stravovaní. - Poznatky o základných pojmov vo výžive a zložení potravín, o správnych stravovacích návykoch, o škodlivých látkach v potravinovom reťazci, o poruchách príjmu potravy.	1	Stolovanie Zostavovanie jedálneho a nápojového lístka Pravidlá správnej výživy pri zostavovaní jedálneho lístka Potraviny a výživa Hodnota potravín Pojmy, vzájomné pomery živín, energetická hodnota potravín a jej vzťah k biologickej hodnote	- klasifikovať zloženie potravín a dokumentovať ich význam pre zdravú výživu; - poznať základné atribúty zdravého životného štýlu; - vytvoriť a zorganizovať svoj pohybový program ako súčasť zdravého životného štýlu;	- Dodržiaval bezpečnostné a hygienické požiadavky pri vykonávaní pohybovej činnosti, - klasifikoval zloženie potravín a dokumentovať ich význam pre zdravú výživu;	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Všestranne rozvíjajúce cvičenia	1		porozumieť účinku pohybu na telesný, funkčný, psychický a pohybový rozvoj	- Správne previedol cvičenia - previedol cvičenie na prehĺbenia nádychu a výdychu v stoji, vo vzpore kľačmo, v sede, drepe, predklone.	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	12		Žiak má:	Žiak:		
Atletika	7	Fyzika Meranie vzdialenosti, odhad vzdialenosti, rýchlosť, fyzikálne veličiny Fyziológia Biomechanika Estetika	- 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;	- poznal základné pravidlá atletických disciplín a pod dohľadom pedagóga je schopný pomáhať pri organizácii a rozhodovaní atletických súťaží, - splnil požiadavky hodnotenia atletických disciplín, podal primeraný výkon	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Cvičenie v posilňovni	3		- porozumieť svojmu fyzickému potenciálu a možnostiam zlepšovania telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti; - posilňovacie cvičenie paží, nôh, chrbtového svalstva, brušného svalstva s jednorazovým, niekoľkonásobným opakovaním, s cieľovým zameraním na jednotlivé časti tela;	- Tlaky na lavičke - zhyby, sed-lah	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Plávanie	1		- diferencovane uplatniť pôsobenie veľkosti sily vzhľadom na svoju kondíciu a potrebu zdravia, - vytvoriť si správnu predstavu o objeme a intenzite a o pohybovom zaťažení pri telovýchovnej a športovej činnosti - prostriedkov;	50 m vybraný spôsob - Ukážka ďalšieho spôsobu - Prvá pomoc	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Aerobik	1				Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Športové činnosti pohybového režimu	15		Žiak má:	Žiak:		
Športové činnosti, pri ktorých podľa pravidiel dochádza k stretu medzi jednotlivcami a individuálnych športov bez priameho kontaktu so súperom	3					

✚ Džudo	1		✚ - rešpektovať pravidlá športov a zásady sebaobrany; ✚ preukázať schopnosť zachovania bezpečnosti pri pádoch;	✚ Ukážka pádovej techniky	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
✚ Stolný tenis	1		✚ zvládnuť pohybové situácie v priestore a čase, vykonávať pohyb s rôznym zaťažením a zhodnotiť svoju motorickú úroveň		Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
✚ Tenis	1		✚ Držanie rakety ✚ Strehové postavenie hráča, ✚ Pohyb hráča po ihrisku, ✚ Podanie, ✚ Príjem podania, ✚ Obranné údery – príjem smeča, ✚ Útočné údery – smeč, drajv,	✚ forhendom, ✚ bekhend ✚ podanie, ✚ Smeč,	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Športové činnosti uskutočňované v kolektíve	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Hádzaná	3		✚ zvládnuť pohybové situácie v priestore a čase, vykonávať pohyb s rôznym zaťažením a zhodnotiť svoju motorickú úroveň; ✚ chápať rozdiel v individuálnej a kolektívnej taktike, medzi individuálnym a kolektívnym výkonom, ✚ demonštrovať využitie komunikačných zručností, konať v zásadách fair play , dokáže	✚ hádzaná – prihrávka jednou rukou od pleca, dribling, strelba z miesta, z krátkej a strednej vzdialenosti, bránenie hráča bez lopty a s loptou. ✚ hra	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
✚ Volejbal	3 dievčatá		✚ zaznamenať a analyzovať zo záznamu hernú situáciu; ✚ chápať podstatu a súvislosť medzi jednotlivými hernými zručnosťami, činnosťami a kombináciami v danej hre a využitie ich v aktivitách pre zdravie; ✚ demonštrovať základné	✚ volejbal – odbitie horné na mieste, po pohybe, nad seba, pred seba, odbitie pod uhlom, ✚ spodné podanie, prihrávka na nahrávača pri sieti, nahrávka nad seba. ✚ Smeč, blok	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
✚ Futbal	3 chlapci			✚ prihrávka, tlmenie lopty, strelba, žonglovanie, obsadzovanie hráča bez lopty a s loptou. ✚ Slalom s loptou	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

			zručnosti zvolených pohybových a športových hier s raketou alebo ✚ pálkou a cit pre kooperáciu a komunikáciu; ✚ vykonať ukážku zvolených herných činností jednotlivca z loptových hier s výsledným efektom ✚ dosiahnutia gólu, koša, bodu;			
Športové činnosti kreatívne a estetické	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Rope skipping	1		✚ chápať význam taktu, rytmu, melódie a vedieť ich využiť v spojitosti s pohybovou kultúrou tela;		Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
✚ Športová gymnastika	3		✚ 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;	✚ vedel správne pomenovať, popísal jednotlivé cvičebné polohy, pohyby, cvičebné tvary; ✚ vedel zásady držania tela, správne držanie tela, chybné držanie tela ✚ ľah vznesmo; stojka na lopatkách znožmo, ✚ kotúle vpred, ✚ kotúle vzad v rôznych obmenách východiskovej, hlavnej, výslednej polohe, kotúľové väzby, ✚ stojka na rukách s rôznou polohou nôh, stojka na rukách – kotúľ vpred, ✚ skoky odrazom obojnožne ✚ Preskok, koza na šírku D, na dĺžku CH, ✚ chôdza, tanečné kroky, predskok, 2 skoky, rovnovážny cvičebný tvar, obrat jednonožne ✚ o 180°; ľah vznesmo/kotúľ vpred, zoskok odrazom obojnožne s roznožením čelne, skrčmo prednožmo.	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

				Hrazda výmyk, toč jazdmo vpred, toč vzad alebo vpred, prešvihy únožmo vpred, vzad, zoskok.		
- Moderná gymnastika - Pódiové vystúpenia	1		- vykonať ukážku pohybu s vybraným náčiním a bez náčinia s rôznymi výrazovými prostriedkami - na zlepšenie funkcie orgánov tela; - zostaviť rozcvičenie pri hudbe, individuálnu a kolektívnu pohybovú väzbu;	- vedel správne pomenovať, popísal jednotlivé cvičebné polohy, pohyby, cvičebné tvary; - švihadlo – preskoky na mieste, z miesta znožmo, jednoonožne, skrižmo, striedavonožne; krúženie – - kruhy, osmičky; kmihanie; hádzanie a chytanie,	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Skoky na trampolíne	1					
Športové činnosti v prírodnom prostredí - majú samostatnú časovú dotáciu	42 h	Kurzová forma výučby	Žiak má:	Žiak:		
zdokonaľovací kurz plávania, turistický kurz	30 h		- chápať rozdielnosť zamerania a účinku pohybových aktivít vo vodnom prostredí a vie vykonať ukážku zdolávania vodného prostredia - porozumieť metodike nácviku vybraného športu vo vodnom prostredí a v prírode a vie zorganizovať aktivitu v prírode; - si osvojiť základy vybraného letného športu - demonštrovať osvojenie si základných pohybových zručností vo vodnom prostredí	Plávanie – prepláva min 100 m vybraným plaveckým štýlom, - Metodicky vysvetlí nácvik vybraného plaveckého štýlu - Poskytne prvú pomoc topiacemu sa - Cvičenia vo vode na zlepšenie kondície Turistika – orientuje sa v prostredí, určí samostatne svetové strany, orientuje sa v mape, ochrana živ. prost.	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Kurz ochrany života a zdravia	12 h		- sa premiestniť špecifickou pohybovou činnosťou v teréne; - sa orientovať v prírodnom prostredí a adaptovať na ponúkané zaťaženie, predvídať riziko pobytu - a športovej činnosti			

7.6.4 ROČNÍK : TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: TELESNÁ A ŠPORTOVÁ 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
Zdravie a jeho poruchy	4		Žiak má:	Žiak:		
Špecifické cvičenia na jednotlivé poruchy zdravia	1	Zdravie, Biológia Hygiena a bezpečnosť Pochopiť význam pohybových aktivít pre zdravie, pre odstraňovanie a stabilizovanie zdravotných porúch a oslabení žiaka a dôležitosť ich začlenenia do každodenného života Porozumieť nebezpečenstvu závislostí, ich biologickými a sociálnymi následkami (fajčenie, alkohol, iné drogy), výchova k eliminácii rizika			Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Prvá pomoc	1		vedieť poskytnúť prvú pomoc – základné zásady prvej pomoci	praktické poskytnutie prvej pomoci	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Strečing	1			Vedel zostaviť a viesť rozcvičenie	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Prevenciu pred drogovými závislosťami látkovými a nelátkovými a ďalšími rizikovými faktormi porúch zdravia a spôsobu života	1		porozumieť nebezpečenstvu závislostí, ich biologickými a sociálnymi následkami (fajčenie, alkohol, iné drogy), výchova k eliminácii rizika	vysvetliť zásady primárnej a sekundárnej prevencie		
Zdravý životný štýl	2		Žiak má:	Žiak:		
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. Olympionizmus	1	Stolovanie Zostavovanie jedálneho a nápojového lístka Pravidlá správnej výživy pri zostavovaní jedálneho lístka Potraviny a výživa Hodnota potravín. Pojmy, vzájomné pomery živín, energetická hodnota potravín a jej vzťah k biologickej hodnote	klasifikovať zloženie potravín a dokumentovať ich význam pre zdravú výživu; poznať základné atribúty zdravého životného štýlu; vytvoriť a zorganizovať svoj pohybový program ako súčasť zdravého životného štýlu;	Dodržiaval bezpečnostné a hygienické požiadavky pri vykonávaní pohybovej činnosti klasifikoval zloženie potravín a dokumentovať ich význam pre zdravú výživu;	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Prekážkové dráhy	1			Správne previedol cvičenia	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	12		Žiak má:	Žiak:		
Atletika	7	Fyzika Meranie vzdialenosti, odhad vzdialenosti, rýchlosť, fyzikálne	diferencovane uplatniť pôsobenie veľkosti sily vzhľadom na svoju kondíciu a potrebu zdravia,	poznal základné pravidlá atletických disciplín a pod dohľadom pedagóga je schopný pomáhať pri	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

		veličiny Fyziológia Biomechanika Estetika	poznať metódy a zásady rozvoja sily rôznych svalových skupín s využitím viacerých pohybových prostriedkov;	organizácii a rozhodovaní atletických súťaží splnil požiadavky hodnotenia atletických disciplín, podal primeraný výkon		
🚩 Cvičenie v posilňovni	3		porozumieť svojmu fyzickému potenciálu a možnostiam zlepšovania telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti; posilňovacie cvičenie paží, nôh, chrbtového svalstva, brušného svalstva s jednorazovým, niekoľkonásobným opakovaním, s cieľným zameraním na jednotlivé časti tela:	uplatniť osvojené športové zručnosti pri rozvoji jednotlivých pohybových schopností, dokáže si vytvoriť individuálny program ich rozvoja a prezentovať vzťah k pohybu	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
🚩 Strel'ba	1		uplatniť osvojené športové zručnosti pri rozvoji jednotlivých pohybových schopností, vedieť zaobchádzať zo zbraňou		Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
🚩 Ropeskiping, švihadlo	1		uplatniť osvojené športové zručnosti pri rozvoji jednotlivých pohybových schopností,		Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Športové činnosti pohybového režimu	15		Žiak má:	Žiak:		
Športové činnosti, pri ktorých podľa pravidiel dochádza k stretu medzi jednotlivcami a individuálnych športov bez priameho kontaktu so súperom	3	Fyzika Meranie vzdialenosti, odhad vzdialenosti, rýchlosť, fyzikálne veličiny Fyziológia Biomechanika Estetika				
🚩 Karate, Úpoly	1		preukázať schopnosť zachovania bezpečnosti pri pádoch rešpektovať pravidlá športov a zásady sebaobrany	Ukážka pádovej techniky Ukážka kopov	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
🚩 Stolný tenis	1		zvládnuť pohybové situácie v priestore a čase, vykonávať pohyb s rôznym zaťažením a zhodnotiť svoju motorickú úroveň		Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

			- Držanie rakety - Strehové postavenie hráča, - Pohyb hráča po ihrisku, - Podanie, - Príjem podania, - Obranné údery – príjem smeča, - Útočné údery – smeč, drajv,			
Bedminton	1			- forhendom, - bekhend - podanie, - smeč	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Športové činnosti uskutočňované v kolektíve	6		Žiak má:	Žiak:		
Basketbal	2		- zvládnuť pohybové situácie v priestore a čase, vykonávať pohyb s rôznym zaťažením a zhodnotiť svoju motorickú úroveň; - chápať rozdiel v individuálnej a kolektívnej taktike, medzi individuálnym a kolektívnym výkonom, - demonštrovať využitie komunikačných zručností, konať v zásadách fair play	- basketbal – prihrávka jednou rukou od pleca, dribling, strelba zhora z miesta, z krátkej a strednej vzdialenosti, bránenie hráča bez lopty a s loptou. - hra	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Florbal	3		- zaznamenať a analyzovať zo záznamu hernú situáciu; - chápať podstatu a súvislosť medzi jednotlivými hernými zručnosťami, činnosťami a kombináciami v danej hre a využitie ich v aktivitách pre zdravie; - demonštrovať základné zručnosti zvolených pohybových a športových hier s raketou alebo pálkou a cit pre kooperáciu a komunikáciu; - vykonať ukážku zvolených herných činností jednotlivca z loptových hier s výsledným efektom - dosiahnutia gólu, koša, bodu;	- florbal – prihrávka na mieste, po pohybe, vedľa seba, pred seba, pod tlakom - prihrávka na nahrávača pri bráne, strelba na bránu, hra brankára. - Hra - obsadzovanie hráča bez lopty a s loptou. - Slalom s loptou	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Futsal	1				Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

Športové činnosti kreatívne a estetické	6		Ziakové:	Ziakové:		
Športová gymnastika	4		- 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;	- vedel správne pomenovať, popísal jednotlivé cvičebné polohy, pohyby, cvičebné tvary; - vedel zásady držania tela, správne držanie tela, chybné držanie tela - ľah vznesmo; stojka na lopatkách znožmo, - premet bokom a krátka zostava z učiva predchádzajúcich ročníkov - štylizovaný preskok podľa podmienok a výkonnosti - výmyk a krátka zostava - kotúle vzad v rôznych obmenách východiskovej, hlavnej, výslednej polohy, kotúľové väzby, - stojka na rukách s rôznou polohou nôh, stojka na rukách – kotúľ vpred, - skoky odrazom obojnožne - kmihanie a jednoduché zoskoky - výber náradia a cvičebných tvarov podľa materiálnych podmienok a záujmu - premet vpred a vzad - prípravné cvičenia, s pomocou, za zľahčených podmienok - vedel správne pomenovať, popísal jednotlivé cvičebné polohy, pohyby, cvičebné tvary; - švihadlo – preskoky na mieste, z miesta znožmo, jednonožne, skrížmo, striedavonožne; krúženie - kruhy, osmičky; kmihanie; hádzanie a chytanie	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Skoky na trampolíne	1				Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Zdravotne orientované cvičenia	1			- rozvoj myslenia a duševnej pohody, - vytvárania pozitívnych zážitkov a vzťahu k	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

				pravidelnému pohybu na základe osvojených pohybových zručností kreatívnych individuálnych a estetických športov, ✚ dokázať ich spoznávať, pociťovať a rozumieť im		
Športové činnosti v prírodnom prostredí - majú samostatnú časovú dotáciu	21	Kurzová forma výučby	Žiak má:	Žiak:		
✚ Kurz ochrany života a zdravia	21	Biológia Chémia Fyzika Geografia Dejepis Náuka o spoločnosti	✚ Človek a jeho svet, umenie a kultúra ✚ Človek v priestore a čase ✚ Človek a príroda ✚ Zdravie a pohyb ✚ riešenie mimoriadnych udalostí - civilná ochrana ✚ zdravotná príprava ✚ pobyt a pohyb v prírode ✚ záujmové technické činnosti a športy	✚ poskytovanie prvej pomoci pri úpaloch, uštipnutiach hadom, popáleninách a priestreloch, ✚ zhotovenie improvizovaných nosidiel, ✚ poradie naliehavosti ošetrovania zranených osôb, umelé dýchanie, kriesenie, stabilizovaná poloha, ✚ poleptania chemickými látkami, otravy a omrzliny ✚ 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 ✚ športovej streľby ✚ motorizmu ✚ rádioamatérskej a spojovacej činnosti ✚ športového potápania a vodáctva ✚ modelárstva ✚ leteckých športov a parašutizmu ✚ horolezectva a pod.	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

7.6.5 ROČNÍK : ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: TELESNÁ A ŠPORTOVÁ VÝCHOVA				1 hodina týždenne, spolu 30 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Zdravie a jeho poruchy	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Špecifické cvičenia na jednotlivé poruchy zdravia	1	Zdravie, Biológia Hygiena a bezpečnosť Pochopiť význam pohybových aktivít pre zdravie, pre odstraňovanie a stabilizovanie zdravotných porúch a oslabení žiaka a dôležitosť ich začlenenia do každodenného života Porozumieť nebezpečenstvu závislostí, ich biologickými a sociálnymi následkami (fajčenie, alkohol, iné drogy), výchova k eliminácii rizika			Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
✚ Prvá pomoc	1		✚ vedieť poskytnúť prvú pomoc – základné zásady prvej pomoci	✚ praktické poskytnutie prvej pomoci	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
✚ Prevenciu pred drogovými závislosťami látkovými a nelátkovými a ďalšími rizikovými faktormi porúch zdravia a spôsobu života	1		✚ porozumieť nebezpečenstvu závislostí, ich biologickými a sociálnymi následkami (fajčenie, alkohol, iné drogy), výchova k eliminácii rizika	✚ vysvetliť zásady primárnej a sekundárnej prevencie		
Zdravý životný štýl	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ 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. ✚ Olympionizmus	1	Stolovanie Zostavovanie jedálneho a nápojového lístka Pravidlá správnej výživy pri zostavovaní jedálneho lístka Potraviny a výživa Hodnota potravín. Pojmy, vzájomné pomery živín, energetická hodnota potravín a jej vzťah k biologickej hodnote	✚ klasifikovať zloženie potravín a dokumentovať ich význam pre zdravú výživu; ✚ poznať základné atribúty zdravého životného štýlu; ✚ vytvoriť a zorganizovať svoj pohybový program ako súčasť zdravého životného štýlu; ✚ poznať históriu Olympijských hier, vedieť význam kalogakatie	✚ Dodržiaval bezpečnostné a hygienické požiadavky pri vykonávaní pohybovej činnosti ✚ klasifikoval zloženie potravín a dokumentovať ich význam pre zdravú výživu; ✚ vysvetlil pojem kalogakatie a olympionizmus	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Všestranne rozvíjajúce cvičenia	1		✚ porozumieť účinku pohybu na telesný, funkčný, psychický a pohybový rozvoj	✚ Správne previedol cvičenia ✚ previedol cvičenie na prehĺbenia nádychu a výdychu v stoj, vo vzpore kľačmo, v sede, drepe, predklone	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	11		Žiak má:	Žiak:		

Atletika	6	Fyzika Meranie vzdialenosti, odhad vzdialenosti, rýchlosť, fyzikálne veličiny Fyziológia Biomechanika Estetika	- 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;	- pozná základné pravidlá atletických disciplín a pod dohľadom pedagóga je schopný pomáhať pri organizácii a rozhodovaní atletických súťaží - splnil požiadavky hodnotenia atletických disciplín, podal primeraný výkon	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Cvičenie v posilňovni	3		- porozumieť svojmu fyzickému potenciálu a možnostiam zlepšovania telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti; - posilňovacie cvičenie paží, nôh, chrbtového svalstva, brušného svalstva s jednorazovým, niekoľkonásobným opakovaním, s cieľným zameraním na jednotlivé časti tela;	uplatniť osvojené športové zručnosti pri rozvoji jednotlivých pohybových schopností, dokáže si vytvoriť individuálny program ich rozvoja a prezentovať vzťah k pohybu	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Diagnostika VPV	1		- uplatniť osvojené športové zručnosti pri rozvoji jednotlivých pohybových schopností, - vyhodnotenie pohybových schopností		Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Kondičné cvičenia so švihadlom, závažím Ropeskiing	1		uplatniť osvojené športové zručnosti pri rozvoji jednotlivých pohybových schopností,		Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Športové činnosti pohybového režimu	14		Žiak má:	Žiak:		
Športové činnosti, pri ktorých podľa pravidiel dochádza k stretu medzi jednotlivcami a individuálnych športov bez priameho kontaktu so súperom	3	Fyzika Meranie vzdialenosti, odhad vzdialenosti, rýchlosť, fyzikálne veličiny Fyziológia Biomechanika Estetika				
Stolný tenis	1		- zvládnuť pohybové situácie v priestore a čase, vykonávať pohyb s rôznym zaťažením a zhodnotiť svoju motorickú úroveň - Držanie rakety		Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

			- Strehové postavenie hráča, - Pohyb hráča po ihrisku, - Podanie, - Príjem podania, - Obranné údery – príjem smeča, - Útočné údery – smeč, drajv,			
🏸 Bedminton	2			- forhendom, - bekhend - podanie, - smeč	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Športové činnosti uskutočňované v kolektíve	6		Žiak má:	Žiak:		
🏐 Volejbal	2		- zvládnuť pohybové situácie v priestore a čase, vykonávať pohyb s rôznym zaťažením a zhodnotiť svoju motorickú úroveň; - chápať rozdiel v individuálnej a kolektívnej taktike, medzi individuálnym a kolektívnym výkonom, - demonštrovať využitie komunikačných zručností, konať v zásadách fair play	- volejbal – odbitie horné na mieste, po pohybe, nad seba, pred seba, odbitie pod uhlom, - spodné podanie, prihrávka na nahrávača pri sieti, nahrávka nad seba. - Smeč, blok - Herné systémy - hra	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
⚽ Futbal	3		- zaznamenať a analyzovať zo záznamu hernú situáciu; - chápať podstatu a súvislosť medzi jednotlivými hernými zručnosťami, činnosťami a kombináciami v danej hre a využitie ich v aktivitách pre zdravie; - demonštrovať základné zručnosti zvolených pohybových a športových hier s raketou alebo pálkou a cit pre kooperáciu a komunikáciu; - vykonať ukážku zvolených herných činností jednotlivca z loptových hier s výsledným efektom - dosiahnutia gólu, koša, bodu	- futbal – prihrávka na mieste, po pohybe, vedľa seba, pred seba, pod tlakom - prihrávka na nahrávača pri bráne, strelba na bránu, hra brankára. - Hra - obsadzovanie hráča bez lopty a s loptou. - Slalom s loptou - Herné systémy	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
🏹 Netradičné športy Nohejbal, Futsal, Florbal	1				Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

Športové činnosti kreatívne a estetické	5					
✚ Športová gymnastika	3		✚ 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;	✚ vedel správne pomenovať, popísal jednotlivé cvičebné polohy, pohyby, cvičebné tvary; ✚ vedel zásady držania tela, správne držanie tela, chybné držanie tela ✚ ľah vznesmo; stojka na lopatkách znožmo, ✚ premet bokom a krátka zostava z učiva predchádzajúcich ročníkov ✚ štylizovaný preskok podľa podmienok a výkonnosti ✚ výmyk a krátka zostava ✚ kotúle vzad v rôznych obmenách východiskovej, hlavnej, výslednej polohy, kotúľové väzby, ✚ stojka na rukách s rôznou polohou nôh, stojka na rukách – kotúľ vpred, ✚ skoky odrazom obojnožne ✚ kmihanie a jednoduché zoskoky - výber náradia a cvičebných tvarov podľa materiálnych podmienok a záujmu ✚ premet vpred a vzad - prípravné cvičenia, s pomocou, za zľahčených podmienok ✚ vedel správne pomenovať, popísal jednotlivé cvičebné polohy, pohyby, cvičebné tvary; ✚ švihadlo – preskoky na mieste, z miesta znožmo, jednonožne, skrížmo, striedavonožne; krúženie ✚ kruhy, osmičky; kmihanie; hádzanie a chytanie	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
✚ Aeróbna gymnastika, Tanec, Aerobik	1				Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

 Zdravotne všestranne orientované cvičenia	1			 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	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

Klasifikácia v predmete telesná a športová výchova

1. Za najdôležitejšie pri hodnotení a klasifikácii žiaka v telesnej výchove považujeme predovšetkým to, aké dôsledky zanechala táto činnosť na zlepšení jeho zdravia, pohybovej výkonnosti, telesnej zdatnosti. Snahou je, aby žiak získal k tejto činnosti pozitívny vzťah, zúčastňoval sa jej z presvedčenia a dobrovoľne, a táto sa stala súčasťou jeho každodenného života.

Preto za základné pri hodnotení považujeme:

a/ posúdenie prístupu a postojov žiaka, najmä jeho vzťahu k pohybovej aktivite celkovo k vyučovaniu telesnej a športovej výchovy b/ rozvoj telesných, pohybových a funkčných schopností, najmä rozvoj zdravotne orientovanej telesnej zdatnosti a pohybovej výkonnosti s prihliadnutím na individuálne predpoklady žiaka

b/ proces učenia sa, osvojovanie, zdokonaľovanie a upevňovanie pohybových zručností a teoretických vedomostí v predmete

2. Hodnotenie vzťahu žiaka k telesnej a športovej výchove realizuje učiteľ 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 angažovanosti v školskej i mimoškolskej záujmovej telovýchovnej a športovej činnosti. Úroveň poznatkov v telesnej výchove a športe posudzuje priebežne vo vyučovacom procese. Na hodnotenie telesnej zdatnosti a všeobecnej pohybovej máme vypracované pohybové testy, ktoré vychádzajú z pohybových štandardov.
3. Súhrnné hodnotenie žiaka vzhľadom na povahu predmetu je prísne individuálne s posúdením jeho celkových fyzických predpokladov, prístupu k predmetu, snahy o zvládnutie stanoveného učiva, ochoty a snahy o zlepšovanie. V prípade, ak má žiak výrazné zábrany a cvičenia by boli pre neho príliš nebezpečné, pristupujeme k vypracovávaniu teoretických úloh a ich hodnotenia.
4. Výchovno-vzdelávacie výsledky žiaka sa predmete telesná a športová výchova klasifikujú individuálne podľa kritérií uvedených v odseku 5 až 9 v primeranom rozsahu pre príslušný ročník štúdia. Žiakovi, ktorý na základe lekárskeho potvrdenia a rozhodnutia riaditeľa školy zo zdravotných dôvodov neabsolvoval pohybovú časť obsahu vyučovania sa za klasifikačné obdobie na vysvedčení uvedie „oslobodený/oslobodená“.
5. Stupňom 1 – výborný sa žiak klasifikuje, ak dosahuje výbornú úroveň pri osvojovaní pohybových zručností vzhľadom na svoje individuálne predpoklady. Jeho pohybová výkonnosť a zdatnosť má stúpajúcu tendenciu. Má kladný vzťah k pohybovým aktivitám. Pravidelne je pripravený na vyučovanie, nosí si úbor, je ochotný prispôbiť sa stanoveným činnostiam, testy a výkony absolvoje s plným nasadením a snahou o čo najlepší výkon. Zapája sa do mimoškolských aktivít, je ochotný reprezentovať školu
6. Stupňom 2 – chválitebný sa žiak klasifikuje, ak je aktívny a dosahuje štandardnú úroveň pri osvojovaní pohybových zručností vzhľadom na svoje individuálne predpoklady. Udržiava si pohybovú výkonnosť a zdatnosť. Zapája sa do pohybových aktivít. Na hodine je aktívny a disciplinovaný. Na vyučovacie hodiny, ktoré pravidelne aktívne absolvoje je dobre pripravený.
7. Stupňom 3 – dobrý sa žiak klasifikuje, ak je v pohybových činnostiach skôr pasívny a nedosahuje pri osvojovaní pohybových zručností takú úroveň, na ktorú má individuálne predpoklady. Neprejavuje snahu o zlepšenie svojej výkonnosti a zdatnosti. Nezapája sa samostatne do činností v rámci hodiny a nezapája sa do športových činností mimo vyučovania. V príprave na vyučovanie sa vyskytujú nedostatky. Evidujú sa neodôvodnené absencie na pohybových aktivitách vo vyučovacích hodinách.
8. Stupňom 4 – dostatočný sa žiak klasifikuje ak je v prístupe k pohybovým činnostiam ľahostajný a pri osvojovaní pohybových zručností nedosahuje štandard napriek tomu, že má individuálne predpoklady. Neprejavuje žiadny záujem o zlepšenie svojho fyzického stavu a potrebných vedomostí. Je neaktívny, veľmi slabo pripravený na vyučovaciu hodinu. Veľmi často neodôvodnene vynecháva aktívnu časť vyučovania.
9. Stupňom 5 – nedostatočný sa žiak výnimočne klasifikuje, ak je úplne ľahostajný k vyučovaniu, ignoruje obsah vyučovania a odmieta sa zapájať do pohybových činností na vyučovacej hodine. Jeho pohybové zručnosti nedosahujú štandard a neprejavuje záujem o zlepšenie svojej fyzickej zdatnosti. Odmieta sa zapájať aj do akejkolvek činnosti. Veľmi často, poprípade úplne vynecháva vyučovanie.

Ochrana života a zdravia

je povinnou organizačnou formou vyučovania. Integruje postoje, vedomosti a zručnosti Žižkov zamerané na ochranu života a zdravia v mimoriadnych situáciách, tiež pri pobyte a pohybe v prírode, ktorémôžu vplyvom nepredvídaných skutočností ohrozujúci človeka a jeho okolie. Obsah kurzu nadväzuje na účelové cvičenia a tvorí ho teoretická príprava, praktický výcvik a mimo vyučovacia zájmová činnosť žiakov. Názorné a praktické metódy prevládajú nad verbálnymi a hodnotenie žiakov je slovné.

Účelové cvičenia sa uskutočňujú v 1. a 2. ročníku v vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka.

Presný termín určí riaditeľ školy.

Účasť žiakov je na cvičeniach povinná. Žiaci so zmenenou pracovnou schopnosťou plnia primerané úlohy podľa lekárskeho nálezu.

Plán cvičenia určuje ciele, a obsah cvičenia, priestory na činnosť, zaradenie učiteľov do výkonových funkcií. Stanoví spôsobilosť prípravy, ako aj prípravu žiakov, materiál, hygienicko – zdravotnícke a bezpečnostné opatrenia, prípadnú spoluprácu so spoločenskými organizáciami regiónu a orgánmi štátnej správy.

Obsahová náplň cvičení:

- Pohyb a pobyt v prírode a ochrana prírody
- Zdravotnícka príprava
- Riešenie mimoriadnych situácií - civilná ochrana
- Strelecká príprava, Hod granátom na cieľ

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

8 UČEBNÉ OSNOVY ODBORNÝCH PREDMETOV

Názov a adresa školy	Spojená škola Červenej armády 25 , 036 01 Martin
Názov školského vzdelávacieho programu	Informačné a elektronické zariadenia
Kód a názov ŠVP	26 Elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná
Ročník	prvý

8.1 EKONOMIKA

Názov predmetu	Ekonomika
Časový rozsah výučby	1,5 hodín týždenne, spolu 45 vyučovacích hodín
Ročník	štvrtý
Kód a názov učebného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet Ekonomika je jedným zo skupiny predmetov odbornej špecializácie. Jeho úlohou je dať žiakom teoretické základy objasňujúce ekonomické pojmy, vzťahy a zákonitosti v podmienkach trhovej ekonomiky.

Ekonomika sa zameriava na skúmanie a objasňovanie základných ekonomických pojmov a vzťahov na úrovni individuálneho rozhodovania spotrebiteľov reprezentovaných domácnosťami ako základnými ekonomickými jednotkami spoločnosti na strane dopytu a výrobcov, ktorí sú motivovaní a koordinovaní týmito rozhodnutiami. Znalosť týchto zákonitostí je preto nevyhnutným predpokladom úspešnej podnikateľskej činnosti.

Ďalej sa zameriava na ekonomiku ako celku na úrovni väčších územných celkov – spravidla štátu. Jej úlohou je poskytnúť ucelený obraz o organizovaní a usmerňovaní činnosti podnikateľov a celého ekonomického systému v záujme celého štátu aj vo vzťahu k zahraničiu. V priebehu štúdia tohto predmetu sa žiaci postupne oboznámia s rozhodujúcou úlohou trhu, na ktorom na jednej strane stoja spotrebiteľia so svojimi neuspokojenými potrebami a na druhej strane výrobcovia tovarov a služieb, reprezentujúci ponuku. Vzájomná interakcia týchto základných faktorov trhu určuje ceny, ktoré determinujú systém rozdeľovania a stimulujú hospodársku súťaž medzi výrobcami.

Žiaci sa oboznámia s hospodárskym prostredím, v ktorom spotrebiteľia a výrobcovia vyvíjajú svoju ekonomickú činnosť, so spôsobmi regulácie tejto aktivity, s kolobehom hospodárskych prostriedkov spoločnosti, s trhovou ekonomikou, s medzinárodnými ekonomickým združeniami a pod..V predmete Ekonomika sa žiaci zoznámia s podstatou hospodárenia podniku v podmienkach trhového hospodárstva. Učivo predmetu vychováva žiakov k efektívnemu a racionálnemu hospodáreniu v prospech podniku, spoločnosti a jednotlivca, k ekonomickej zodpovednosti za výsledky práce a podnikania, pri rešpektovaní požiadaviek na ochranu životného prostredia a zdravia občanov.

Žiaci si osvoja všeobecné a platné základné poznatky z oblasti ekonomiky, organizácie, riadenia a foriem vlastníckej a manažérskej funkcie, pri rešpektovaní modernej racionalizácie a ich uplatnenia na pracovisku, vrátane využitia výpočtovej techniky.

Funkcia vyučovacieho predmetu Ekonomika, ako súčasti odbornej zložky vzdelávania, spočíva v osvojení poznatkov o teórii trhu, trhovej ekonomike, poznatkov zo základov organizácie výrobných činností potrebných na zabezpečenie výroby ako súboru poznatkov z ostatných odborných predmetov, psychológie práce, nadobudnutie vedomostí a zručností zo stanovenia efektívnosti podnikateľskej aktivity a jej finančného hospodárenia. Osnovy umožňujú získať prehľad o daňovej sústave, ale aj najnovšej ekonomickej, obchodnej, sociálnej a ekologickej legislatíve.

Vyučujúci predmetu má dostatočné možnosti aplikovať nové prvky a zmeny v ekonomike.

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 proporcionality 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.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania predmetu Ekonomika 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 učebného odboru. Pri výučbe používame formu výkladu, riadeného rozhovoru, preferujeme prácu s učebnicami a počítačom. Odporúčajú sa aj rôzne odborné časopisy s ekonomickou tematikou.

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.

Ciele predmetu

Cieľom predmetu Ekonomika je naučiť žiakov orientovať sa v jednotlivých oblastiach ekonomiky ako sú základné ekonomické pojmy, podnik a podnikanie, majetok podniku, peniaze, personálna činnosť podniku, marketing a manažment, dane a daňová sústava, banky a poisťovne. Cieľom je pripraviť ich pre prax.

8.1.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

Vo vyučovacom predmete Ekonomika 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 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 ekonomického 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
Základné ekonomické pojmy	Informačno-receptívna metóda –výklad, Motivačná – aktualizácia obsahu, Uvádzanie príkladov z praxe Fixačná – ústne a písomné opakovanie	Frontálna výučba, samostatná práca žiakov s knihou a odbornou literatúrou
Podnik a podnikanie	Informačno-receptívna metóda – výklad Motivačná – aktualizácia obsahu, uvádzanie príkladov z praxe, Fixačná- ústne	Frontálna výučba, samostatná práca žiakov, práca s knihou a odbornou literatúrou

	opakovanie, písomné opakovanie	
Majetok podniku	Informačno-receptívna metóda –výklad, Motivačná – aktualizácia obsahu, Uvádzanie príkladov z praxe Fixačná – ústne a písomné opakovanie	Frontálna výučba, samostatná práca žiakov s knihou a odbornou literatúrou, IKT
Peniaze	Motivačná – aktualizácia obsahu, uvádzanie príkladov z praxe, Fixačná- ústne opakovanie	Frontálna výučba, samostatná práca žiakov, práca s knihou a odbornou literatúrou, IKT
Personálna činnosť podniku	Informačno-receptívna metóda –výklad, Motivačná – aktualizácia obsahu, Uvádzanie príkladov z praxe Fixačná – ústne a písomné opakovanie	Frontálna výučba, samostatná práca žiakov, práca s knihou a odbornou literatúrou, IKT
Marketing a manažment	Informačno-receptívna metóda – výklad Motivačná – aktualizácia obsahu, uvádzanie príkladov z praxe, Fixačná- ústne opakovanie, písomné opakovanie	Frontálna výučba, samostatná práca žiakov, práca s knihou a odbornou literatúrou, IKT
Dane a daňová sústava	Informačno-receptívna metóda – výklad Motivačná – aktualizácia obsahu, uvádzanie príkladov z praxe, Fixačná- ústne opakovanie, písomné opakovanie	Frontálna výučba, samostatná práca žiakov, práca s knihou a odbornou literatúrou
Banky a poisťovne	Informačno-receptívna metóda – výklad, ústne a písomné opakovanie Motivačná – uvádzanie príkladov z praxe	Frontálna výučba, Samostatná výučba žiakov pomocou knihy a odbornej literatúry, IKT

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, ...)
Základné ekonomické pojmy	Hontyová K., Lisý J., Majdúcová H.: Základy ekonómie a ekonomiky. EKONÓM, Bratislava 2003. Novák J., Šlosár R.: Základy ekonómie a ekonomiky pre stredné školy.SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2008. Hartmanová E., Jakubeková M.: Ekonomika. SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2004.	Tabuľa, dataprojektor	Odborné schémy	Internet odborné časopisy
Podnikanie a podnik	Hontyová K., Lisý J., Majdúcová H.: Základy ekonómie a ekonomiky. EKONÓM, Bratislava 2003. Novák J., Šlosár R.: Základy ekonómie a ekonomiky pre stredné školy.SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2008. Hartmanová E., Jakubeková M.: Ekonomika. SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2004.	Tabuľa, dataprojektor	Odborné schémy	Internet, odborné časopisy
Majetok podniku	Hontyová K., Lisý J., Majdúcová H.: Základy ekonómie a ekonomiky. EKONÓM, Bratislava 2003. Novák J., Šlosár R.: Základy ekonómie a ekonomiky pre stredné školy.SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2008. Hartmanová E., Jakubeková M.: Ekonomika. SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2004.	Tabuľa, dataprojektor	Odborné schémy, Grafy	Internet, odborné časopisy
Peniaze	Hontyová K., Lisý J., Majdúcová H.: Základy ekonómie a ekonomiky. EKONÓM, Bratislava 2003. Novák J., Šlosár R.: Základy ekonómie a ekonomiky pre stredné školy.SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2008. Hartmanová E., Jakubeková M.: Ekonomika. SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2004.	Tabuľa, dataprojektor	Odborné schémy, Grafy	Internet, odborné časopisy
Personálna činnosť podniku	Hontyová K., Lisý J., Majdúcová H.: Základy ekonómie a ekonomiky. EKONÓM, Bratislava 2003. Novák J., Šlosár R.: Základy ekonómie	Tabuľa, dataprojektor	Odborné schémy, Grafy	Internet, odborné časopisy

	a ekonomiky pre stredné školy.SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2008. Hartmanová E., Jakubeková M.: Ekonomika. SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2004.			
Marketing a manažment	Hontyová K., Lisý J., Majdúcová H.: Základy ekonómie a ekonomiky. EKONÓM, Bratislava 2003. Novák J., Šlosár R.: Základy ekonómie a ekonomiky pre stredné školy.SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2008. Hartmanová E., Jakubeková M.: Ekonomika. SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2004.	Tabuľa, dataprojektor	Odborné schémy, Grafy	Internet, odborné časopisy
Dane a daňová sústava	Hontyová K., Lisý J., Majdúcová H.: Základy ekonómie a ekonomiky. EKONÓM, Bratislava 2003. Novák J., Šlosár R.: Základy ekonómie a ekonomiky pre stredné školy.SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2008. Hartmanová E., Jakubeková M.: Ekonomika. SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2004.	Tabuľa, dataprojektor	Odborné schémy, Grafy	Internet, odborné časopisy
Banky a poisťovne	Hontyová K., Lisý J., Majdúcová H.: Základy ekonómie a ekonomiky. EKONÓM, Bratislava 2003. Novák J., Šlosár R.: Základy ekonómie a ekonomiky pre stredné školy.SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2008. Hartmanová E., Jakubeková M.: Ekonomika. SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2004.	Tabuľa, dataprojektor	Odborné schémy	Internet, odborné časopisy, CD

8.1.2 ROČNÍK: ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: EKONOMIKA				1,5 hodiny týždenne, spolu 45 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:		
- Ekonomia a ekonomika - Typy ekonomík - Základné ekonomické otázky		Občianska náuka Dejepis	Rozlišovať a charakterizovať základné ekonomické otázky a pojmy	- Bez problémov charakterizoval základné otázky v ekonomike - Správne vysvetlil pojem EKONOMIA a EKONOMIKA	Písomné skúšanie Ústne skúšanie	Didaktický test Ústne skúšanie
- Potreby a statky - Tovar a jeho vlastnosti		16.Životné potreby a ich uspokojovanie 17.Uspokojovanie životných potrieb statkami a službami	- Definovať a rozlíšiť: - potreby - statky - služby - tovar Čiastková kompetencia 16: Poznať a harmonizovať osobné, rodinné a spoločenské potreby. Čiastková kompetencia 17: Porozumieť a orientovať sa v problematike zabezpečovania životných (ekonomických) potrieb jednotlivca a rodiny.	Popísal a rozlíšil uvedené pojmy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Výrobné faktory			Oboznámiť sa so základnými výrobnými faktormi a charakterizovať ich	Popísal a definoval jednotlivé druhy výrobných faktorov	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Podnikanie a podnik	9		Žiak má:	Žiak:		
Podstata podnikania		Občianska náuka Dejepis	Vysvetliť pojem podnikanie a znaky podnikania Čiastková kompetencia 29: Vypracovať osobný finančný plán.	- Vysvetlil pojem podnikanie - Popísal znaky podnikania	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede

Podnikanie fyzických a právnických osôb		4.Jednotlivec a rodina v ekonomickej oblasti 6.Finančná prosperita počas života. 30.Kartotekový systém pre finančné záznamy	Charakterizovať podnikanie fyzických a právnických osôb	Charakterizoval podnikanie fyzických a právnických osôb	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Živnosti - legislatíva			Vymenovať právne normy upravujúce živnosti a charakterizovať ich Čiastková kompetencia 4: Popísať fungovanie problematiky jednotlivca a rodiny v ekonomickej oblasti. Čiastková kompetencia 6: Prevziať zodpovednosť za osobné finančné rozhodnutia Čiastková kompetencia 30: Vypracovať systém na udržiavanie a používanie finančných záznamov.	Vymenoval právne normy upravujúce živnosti a charakterizoval ich	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Rozdelenie živností			Vymenovať a charakterizovať druhy živností Vybrať najvhodnejšiu formu podnikania pre daný odbor	Vymenoval a charakterizoval druhy živností Vybral najvhodnejšiu formu podnikania pre daný odbor	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Charakteristika podniku			Charakterizovať podnik a rozdeliť podniky z viacerých hľadísk	Charakterizoval podnik a rozdelil podniky z viacerých hľadísk	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
Druhy podnikov			Vymenovať najdôležitejšie druhy podnikov podľa obchodného zákonníka a charakterizovať ich	Vymenoval najdôležitejšie druhy podnikov podľa obchodného zákonníka a charakterizoval ich	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
Majetok podniku	5		Žiak má:	Žiak:		
Majetok podniku a jeho členenie			Charakterizovať majetok podniku a jeho význam pre podnik	Charakterizoval majetok podniku a jeho význam pre podnik	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
Charakteristika a druhy dlhodobého majetku			Charakterizovať dlhodobý majetok a vedieť príklady dlhodobého majetku z praxe	Charakterizoval dlhodobý majetok a uviedol príklady dlhodobého majetku z praxe	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
Charakteristika a druhy krátkodobého majetku			Charakterizovať druhy krátkodobého majetku a uviesť príklady z praxe	Charakterizoval druhy krátkodobého majetku a uviedol príklady z praxe	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Opotrebenie dlhodobého majetku a odpisy			Charakterizovať druhy opotrebenia dlhodobého majetku a popísať význam odpisovania pre podnik	Charakterizoval druhy opotrebenia dlhodobého majetku a popísal význam odpisovania pre podnik	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
Inventarizácia majetku			Popísať a definovať inventarizáciu majetku a záväzkov, uviesť lehoty	Popísal a definoval inventarizáciu majetku a záväzkov, uviedol lehoty	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca

			inventarizácie, inventarizačné rozdiely	inventarizácie, inventarizačné rozdiely		
Peniaze	6		Žiak má	Žiak:		
Človek vo sfére peňazí		Technológia 10.Finančné ciele z krátko- stredného a dlhodobého hľadiska.	Vysvetliť funkcie peňazí , charakterizovať pojmy , mena, valuty, devízy Čiastková kompetencia 10 - 12: Vypracovať komunikačné stratégie na diskusiu o finančných záležitostiach.	Vysvetlil funkcie peňazí , charakterizoval pojmy , mena, valuty, devízy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
Zabezpečenie príjmu pre rodinu			Vymenovať možnosti zabezpečenia príjmu pre rodinu	Vymenoval možnosti zabezpečenia príjmu pre rodinu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
- Rodinný rozpočet - Pravidlá riadenia osobných financií			- Charakterizovať príjmovú a výdavkovú časť rodinného rozpočtu, vysvetliť možnosti znižovania výdavkov v rodine a tvorbu úspor - Vysvetliť možnosti riadenia osobných financií podľa rodinného rozpočtu, uviesť možnosti investovania a zhodnocovania peňazí	- Charakterizoval príjmovú a výdavkovú časť rodinného rozpočtu, vysvetlil možnosti znižovania výdavkov v rodine a tvorbu úspor - Vysvetlil možnosti riadenia osobných financií podľa rodinného rozpočtu, uviedol možnosti investovania a zhodnocovania peňazí	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
Personálna činnosť podniku	6		Žiak má:	Žiak:		
Zamestnanec, zamestnávateľ		24.Vysvetliť svoju predstavu o vlastnom spôsobe zabezpečenia peňazí.	Vysvetliť pojem zamestnanec a zamestnávateľ	Pochopil význam pojmov zamestnanec ,zamestnávateľ	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
Vznik a ukončenie pracovného pomeru			Vysvetliť možnosti vzniku a ukončenia pracovného pomeru Čiastková kompetencia 24: Opísať faktory ovplyvňujúce výšku čistej mzdy.	Vysvetlil možnosti vzniku a ukončenia pracovného pomeru	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
- Pracovná zmluva - Pracovný čas , dovolenka a odmeňovanie zamestnancov			- Vysvetliť význam pracovnej zmluvy a jej náležitosti - Popísať pracovný čas a dovolenku na zotavenie - Vysvetliť pojem mzda, charakterizovať formy mzdy, štruktúru mzdy, vysvetliť	- Vysvetlil dôležitosť a nutnosť pracovnej zmluvy a popísal jej náležitosti - Popísal pracovný čas a dovolenku na zotavenie - Vysvetlil pojem mzda, charakterizoval formy mzdy,	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca

		23.Výpočet očakávaného príjmu k udržaniu životnej úrovne. Uviesť príklad štátneho príspevku. 25. Vymenovať položky bežne odpočítavané z hrubej mzdy.	pojmy hrubá a čistá mzda Čiastková kompetencia 23: Orientovať sa v modeloch zabezpečenia jednotlivca a rodiny peniazmi. Čiastková kompetencia 25: Poznať základné otázky úspešnosti vo finančnej oblasti	štruktúru mzdy, vysvetliť pojmy hrubá a čistá mzda		
Marketing a manažment	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Úloha a význam marketingu			✚ Definovať úlohu marketingu a ciele marketingu	✚ Definoval úlohu marketingu a ciele marketingu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
✚ Marketingový mix ✚ Produkt, cena , distribúcia , propagácia			✚ Popísať a charakterizovať zložky marketingového mixu, charakterizovať cenu, produkt, distribúciu a propagáciu	✚ Popísal a charakterizoval zložky marketingového mixu, charakterizoval cenu, produkt, distribúciu a propagáciu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
✚ Manažment , jeho význam pre podnik			✚ Definovať manažment a popísať jeho význam pre podnik	✚ Definoval manažment a popísal jeho význam pre podnik	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
Dane a daňová sústava	4		Žiak má:	Žiak :		
✚ Daňová sústava, charakteristika, členenie ✚ Priame dane ✚ Nepriame dane		Dejepis Matematika , Výpočtová technika 27.“Daň z príjmu FO, Daň z príjmu PO“ 28.Vyplniť „Daňové priznanie „ 51.Vplyv daní na investovanie	✚ Pochopiť význam a dôležitosť daní, ich členenie ✚ Pochopiť význam a dôležitosť priamych daní ✚ Pochopiť význam a dôležitosť nepriamych daní	✚ Pochopil význam a dôležitosť daní, ich členenie ✚ Pochopil význam a dôležitosť priamych daní ✚ Pochopil význam a dôležitosť nepriamych daní	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
Banky a poisťovne	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Banková sústava		1.Bežný účet a debetná karta 40.Spotrebné úvery 41.Fond na ochranu vkladov	✚ Vysvetliť vývoj bankovníctva a bankovej sústavy Čiastková kompetencia 31: Popísať spôsob používania rôznych metód platenia. Čiastková kompetencia 40-41: Mať základné informácie o	✚ Pochopil vývoj bankovníctva a bankovej sústavy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca

		42.Pozitívne a negatívne stránky sporenia Výpočtová technika Matematika, Dejepis 35.Pôžička, úver, úrok 36.Ročná percentuálna miera (p.a.) 37.Úverová činnosť bánk 38.Úverové skóre	jednotlivých druhoch spotrebných úverov. Čiastková kompetencia 42: Diskutovať o tom, ako sporenie prispieva k finančnej prosperite.			
 Centrálna banka a jej úlohy  Komerčné banky			 Vysvetliť úlohu centrálnej banky  Vysvetliť systém obchodných bánk Čiastková kompetencia 35-36: Identifikovať náklady a výnosy jednotlivých typov úverov. Čiastková kompetencia 37-38: Vysvetliť účel informácií o úverovej schopnosti a poznať práva žiadateľa o úver v súvislosti s informáciami o úverovej schopnosti.	 Vysvetliť význam centrálnej banky  Vysvetliť systém obchodných bánk	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
 Poistovne		52.Riziko a poistenie 53.Poist'ovacie činnosti 56.Verejné a komerčné poistenie	 Vysvetliť pojem poistenie a poisťovníctvo Čiastková kompetencia 52: Pochopiť pojem riziko, vedieť identifikovať základné druhy rizík Čiastková kompetencia 53: Zohľadniť vplyv finančných kríz na hospodárenie jednotlivca a rodiny. Čiastková kompetencia 56: Vysvetliť rozdiel medzi verejným a súkromným (komerčným) poistením	 Vysvetliť pojem poistenie a poisťovníctvo	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
 Zdravotné a sociálne poistenie		56.Verejné a komerčné poistenie	 Vysvetliť systém fungovania zdravotného a sociálneho poistenia Čiastková kompetencia 56: Vysvetliť rozdiel medzi verejným a súkromným (komerčným) poistením	 Vysvetliť systém fungovania zdravotného a sociálneho poistenia	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca

Hodnotenie a klasifikácia vo vyučovacom predmete Ekonomika

Hodnotenie a klasifikácia prospechu žiakov z odborných predmetov: **Ekonomika**, 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 odborných vyučovacích predmetoch: **Ekonomika** hodnotíme v súlade s požiadavkami výkonových a obsahových štandardov, učebných osnov stanovených v školských vzdelávacích programoch:

- celistvosť, presnosť a trvácnosť osvojenia požadovaných poznatkov, faktov, pojmov, definícií, zákonitostí a vzťahov, a schopnosť ich vyjadriť,
- 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.

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:

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:

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% – 30%	4 - dostatočný
pripravenosť na vyučovanie	5%	29% – 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 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.

8.2 TECHNICKÉ KRESLENIE

Názov predmetu	Technické kreslenie
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik – DV
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Úlohou vyučovacieho predmetu je poskytnúť žiakom základné vedomosti a zručnosti z technického kreslenia a elektrotechnického kreslenia, zostavovania a čítania elektrotechnických schém, výkresov, diagramov a tabuliek.

Žiaci sa oboznamujú so základmi kreslenia podľa platných technických noriem STN, vytvárajú sa zručnosti pre normalizáciu, kreslenie a čítanie technických výkresov, kde sú zobrazované jednoduché súčiastky. Žiaci sa oboznamujú so základmi elektrotechnického kreslenia, elektrotechnickými značkami, druhmi elektrotechnických schém, ktoré by mali byť úvodnými informáciami pre odborné predmety vo vyšších ročníkoch. Je potrebné, aby si žiaci vytvorili základné zručnosti pre čítanie a kreslenie elektrotechnických výkresov, diagramov a tabuliek, prácu s normami STN a odbornou literatúrou.

Predmet má charakter praktických cvičení. Maximálny počet žiakov pri praktických cvičeniach je 15 žiakov.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľové vedomosti predmetu spočívajú v získaní znalostí základných pojmov technického kreslenia, osvojovaní si zásad zobrazovania na strojných výkresoch, v získavaní poznatkov o použití základných častí strojov, normalizácie v technickom a elektrotechnickom kreslení, znalosti základných druhov elektrotechnických schém a ich používania v praxi, znalosti základov používania schematických značiek, základných pravidiel pri elektrotechnickom kreslení, znalosti dokumentácie v slaboprúdovej, silnoprúdovej elektrotechnike, telekomunikačnej technike, informačných technológiách a pri kreslení plošných spojov.

Cieľové zručnosti spočívajú v schopnostiach žiakov porozumieť údajom, čítať a používať jednoduché strojnícne a elektrotechnické výkresy, v schopnosti vybrať správny spôsob kreslenia elektrotechnických schém a výkresov, v pochopení údajov uvedených na výkrese a v schopnosti aplikovať STN pri kreslení výkresov, diagramov a tabuliek, v schopnosti vybrať a použiť vhodné elektrotechnické značky v jednotlivých oblastiach elektrotechniky.

8.2.1 PREHLAD 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	
	Metódy	Formy práce
Základy technického kreslenia	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor	Frontálna výučba
Technické výkresy	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, internetom
Základy elektrotechnického kreslenia	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, ...)
Základy technického kreslenia	Doc. Ing. Ján Tarbajovský, CSc. Ing. Pavol Fedor Technické kreslenie	Dataprojektor PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie	Internet
Technické výkresy	Doc. Ing. Ján Tarbajovský, CSc. Ing. Pavol Fedor Technické kreslenie	Dataprojektor PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet SolidWorks
Základy elektrotechnického kreslenia	Ing. Vojtech Štefankovič, Ing. František Tokoly Elektrotechnické tabuľky	Dataprojektor PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie Súčiastky Výkresy	Internet Odborné časopisy

8.2.2 ROČNÍK : PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: TECHNICKÉ KRESLENIE				2 hodiny týždenne spolu 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Základy technického kreslenia	21		Žiak má:	Žiak:		
✚ Technická normalizácia, význam a úlohy technického kreslenia, formáty výkresov, čiary, mierky zobrazenia		Strojníctvo	✚ Poznať význam a úlohy technického kreslenia a normalizácie, popísať formáty výkresov, mierky	✚ Poznať význam a úlohy technického kreslenia a normalizácie, popísať formáty výkresov, mierky	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Normalizované technické písmo			✚ Vedieť druhy normalizovaného technického písma	✚ Vedieť druhy normalizovaného technického písma	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Základy zobrazovania, druhy premietania, zobrazovanie rezov a prierezov, zjednodušovanie obrazov			✚ Vysvetliť zásady kreslenia náčrtov, popísať druhy zobrazovania, druhy rezov, zjednodušovanie obrazov	✚ Vysvetliť zásady kreslenia náčrtov, popísať druhy zobrazovania, druhy rezov, zjednodušovanie obrazov	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Kótovanie technických výkresov, popisovanie presnosti rozmerov (netolerované a tolerované rozmery), tvarov, polohy, drsnosti a úpravy povrchu		Technológia	✚ Vedieť použiť kótovanie na technických výkresoch, tolerance, označenie drsnosti a úpravy povrchu	✚ Vedieť použiť kótovanie na technických výkresoch, tolerance, označenie drsnosti a úpravy povrchu	Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Zadanie
Technické výkresy	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Výkresy súčiastok, titulný blok, normalizované súčiastky, spojovacie súčiastky		T Technológia	✚ Popísať obsah technického výkresu, titulného bloku. ✚ Vedieť úlohu spojovacích súčiastok	✚ Popísal obsah technického výkresu, titulného bloku. ✚ Vedel úlohu spojovacích súčiastok	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Kreslenie súčiastok a jednoduchých zostáv		Technológia	✚ Zhotoviť výkres súčiastky, jednoduchej zostavy	✚ Zhotovil výkres súčiastky, jednoduchej zostavy	Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Zadanie
Základy elektrotechnického kreslenia	33		Žiak má:	Žiak:		
✚ Normalizácia v elektrotechn. kreslení, druhy elektrotechnických schém, technická dokumentácia v elektrotechnike		Informatika	✚ Pochopiť význam tvorby výkresovej dokumentácie v elektrotechnike	✚ Pochopil význam tvorby výkresovej dokumentácie elektrotechnike	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
✚ Elektrotechnické výkresy, diagramy a tabuľky, elek-			✚ Vedieť kresliť elektrotechnické výkresy,	✚ Vedel kresliť elektrotechnické výkresy, elektrotechnické	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede

trotechnické značky, základy kreslenia elektrotechnických výkresov		Elektrotechnika	elektrotechnické značky v názornom zobrazení	značky v názornom zobrazení		
✚ Kreslenie a popisovanie elektrotechnických schém, spôsoby kreslenia, kreslenie elektrotechnických funkčných častí a spojov		Elektrotechnika	✚ Vedieť popisovanie elektronických schém, kreslenie elektrotechnických funkčných častí a spojov	✚ Vedel popisovanie elektronických schém, kreslenie elektrotechnických funkčných častí a spojov	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Označovanie funkčných celkov a jednotiek, označovanie vodičov a svoriek		Elektrotechnika	✚ Vysvetliť označovanie	✚ Vysvetlil označovanie	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Kreslenie technickej dokumentácie v silnoprúdovej elektrotechnike			✚ Pochopiť podstatu tvorby dokumentácie v silnoprúdovej elektrotechnike	✚ Pochopil podstatu tvorby dokumentácie v silnoprúdovej elektrotechnike	Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Zadanie
✚ Výkresová dokumentácia pre výrobu plošných spojov			✚ Pochopiť podstatu tvorby dokumentácie pre výrobu plošných spojov	✚ Pochopil podstatu tvorby dokumentácie pre výrobu plošných spojov	Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Zadanie

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:

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

Žiak má právo

- a) vedieť, čo sa bude hodnotiť a akým spôsobom,
- b) dozvedieť sa výsledok každého hodnotenia,
- c) 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, výkresy)
 - b) získavanie a spracovanie informácií a pod.,
 - c) pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapojenie sa do výučby
 - d) z mimoškolskej činnosti podporujúcej rozvoj kompetencií žiaka v oblasti súvisiacej s daným vyučovacím predmetom (súťaže, SOČ a pod.),
 - e) 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 - chválitebný
Prezentácie	10 %	74 % – 50 %	3 - dobrý
Aktívne zapojenie sa do výučby	10 %	49 % – 30 %	4 - dostatočný
Pripravenosť na vyučovanie	10 %	29 % – 0 %	5 - nedostatočný
Mimoškolská činnosť, SOČ, súťaže	10 %		

Projektová práca, vyhodnotenie projektu:

V projektovej práci sa hodnotia nasledujúce oblasti:

- 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
- hodnotenie projektu – spoločné hodnotenie projektu a práce žiakov (hodnotí učiteľ aj žiaci), pričom žiaci sledujú splnenie cieľa projektu, prezentácií a predvedenia
- 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.

8.3 ELEKTROTECHNIKA

Názov predmetu	Elektrotechnika
Časový rozsah výučby	3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik duálne vzdelávanie
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet elektrotechnika svojím obsahom nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehľbuje ho. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov. Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia s fyzikálnou podstatou elektrických a magnetických javov, ich vzájomnými vzťahmi a súvislosťami. Učivo obsahuje základné pojmy, veličiny a názvoslovie v elektrotechnike, poznatky o jednosmernom a striedavom prúde, elektrostatickom a magnetickom poli, ich vzájomných vzťahoch a riešení elektrických a magnetických obvodov. Predmet vedie žiakov k tomu, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti bezpečnej práce a manipulácie s elektrotechnickými zariadeniami, aby boli schopní poskytnúť prvú pomoc pri úraze elektrickým prúdom, aby si uvedomili pozitívny a negatívny dopad elektrotechnických zariadení na zdravie a životné prostredie človeka. Na tento základný odborný predmet nadväzujú ďalšie odborové predmety, ako elektrické stroje a prístroje a elektrotechnická spôsobilosť.

Ciele predmetu

Cieľové vedomosti predmetu sú :

- v znalostiach základných pojmov a názvosloví v elektrotechnike,
- v znalostiach základných veličín a jednotiek v elektrotechnike,
- v znalostiach o javoch a vzťahoch v elektrostatickom poli, jeho vplyve na materiály a využití v praxi,
- v znalostiach o javoch a vzťahoch v jednosmerných obvodoch a ich využití,
- v znalostiach o javoch a vzťahoch v magnetickom poli a jeho vplyve na materiály,
- v znalostiach o javoch a vzťahoch v striedavých obvodoch a ich využití,
- v znalostiach základných pojmov z elektrochémie.

Cieľové zručnosti predmetu sú :

- v schopnosti určovať dôležité hodnoty elektrických veličín výpočtami, z diagramov alebo tabuliek,
- vo vyhodnocovaní parametrov elektrických prvkov a určovať ich aplikácie,
- v samostatnom riešení základných obvodov jednosmerného prúdu,
- v samostatnom riešení základných obvodov striedavého prúdu,
- v schopnosti určiť potrebný merací prístroj a správne ho použiť,
- v overovaní v praxi základných elektrotechnických zákonov a pravidiel,
- v čítaní a kreslení jednoduchých schém zapojení

8.3.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete Elektrotechnika 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 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
Základné pojmy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený 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
Základy elektrochémie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna, individuálna a skupinová práca žiakov Práca s knihou
Jednosmerný prúd	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca

	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	žiacov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Riešenie obvodov jednosmerného prúdu	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Magnetické pole	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Elektromagnetická indukcia	Informačnéreceptívna - 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	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Fyzikálne základy elektroniky	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Skupinová práca žiakov 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, ...)
Základné pojmy	Voženílek – Řešátko: Základy elektrotechniky I Tuma – Hajach – Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Matematicko - fyzikálne tabuľky	Internet CD – zdroje
Elektrostatické pole	Voženílek – Řešátko: Základy elektrotechniky I Tuma – Hajach – Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Matematicko - fyzikálne tabuľky	Internet CD – zdroje
Základy elektrochémie	Voženílek – Řešátko: Základy elektrotechniky I	ataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Matematicko - fyzikálne tabuľky	Internet CD – zdroje
Jednosmerný prúd	Voženílek – Řešátko: Základy elektrotechniky I Tuma – Hajach –	Dataprojektor PC Tabuľa	Matematicko - fyzikálne tabuľky	Internet CD – zdroje

	Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Videotechnika		
Riešenie odvodov jednosmerného prúdu	Voženílek – Řešátko: Základy elektrotechniky I Tuma – Hajach – Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Matematicko - fyzikálne tabuľky Fólie	Internet CD – zdroje DVD
Magnetické pole	Voženílek – Řešátko: Základy elektrotechniky I Tuma – Hajach – Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Matematicko - fyzikálne tabuľky Fólie	Internet CD – zdroje DVD
Elektromagnetická indukcia	Voženílek – Řešátko: Základy elektrotechniky I Tuma – Hajach – Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Matematicko - fyzikálne tabuľky Fólie	Internet CD – zdroje DVD
Striedavý prúd	Voženílek – Řešátko: Základy elektrotechniky I Tuma – Hajach – Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Matematicko - fyzikálne tabuľky Fólie	Internet CD – zdroje DVD
Fyzikálne základy elektroniky	Voženílek – Řešátko: Základy elektrotechniky I Voženílek, Lstiburek: Základy elektrotechniky II	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Prospekty Učebné pomôcky	Internet CD – zdroje DVD

8.3.2 ROČNÍK : PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ELEKTROTECHNIKA				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 elektrotechniky			✚ Charakterizovať úlohy elektrotechniky	✚ Charakterizoval význam elektrotechniky a elektrickej energie	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Základné pojmy	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Fyzikálne veličiny a ich jednotky	2		✚ Uviesť základné, doplnkové a odvodené jednotky medzinárodnej sústavy SI	✚ Uviedol základné, doplnkové a odvodené jednotky medzinárodnej sústavy SI	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Stavba atómu, elektrický náboj a jeho vlastnosti ✚ Rozdelenie látok podľa vodivosti	4		✚ Popísať stavbu hmoty a vymenovať častice atómu ✚ Charakterizovať súčasný názor na podstatu elektriny ✚ Uviesť rozdelenie látok podľa elektrickej vodivosti	✚ Popísal stavbu hmoty a vymenovať častice atómu ✚ Popísal súčasný názor na podstatu elektriny ✚ Uviedol rozdelenie látok podľa elektrickej vodivosti	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Elektrostatické pole	9		Žiak má:	Žiak:		
✚ Vznik elektrostatického poľa, základné pojmy	1	✚ Fyzika, Matematika	✚ Vysvetliť vlastnosti a javy elektrostatického poľa	✚ Vysvetlil vlastnosti a javy elektrostatického poľa	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Veličiny elektrostatického poľa	1		✚ Nakresliť a popísať, ako zobrazujeme elektrostatické pole	✚ Nakreslil a popísal, ako zobrazujeme elektrostatické pole	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Coulombov zákon	1		✚ Definovať veličiny elektrostatického poľa	✚ Definoval veličiny elektrostatického poľa	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Silové pôsobenie elektrostatických polí	2		✚ Vysvetliť prierez a elektrickú pevnosť dielektrika	✚ Vysvetlil prierez a elektrickú pevnosť dielektrika	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Elektrický potenciál, elektrické napätie.	2		✚ Riešiť príklady na základe Coulombovho zákona	✚ Vyriešil príklady na základe Coulombovho zákona	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Kondenzátor, kapacita kondenzátora, zapojenia kondenzátorov	2		✚ Definovať kapacitu a kondenzátor	✚ Definoval kapacitu a kondenzátor	Písomné skúšanie	Skupinová písomná práca

Základy elektrochémie	7		Žiak má:	Žiak:		
✚ Elektrolýza a jej využitie	2		✚ Poznať technologické procesy využívajúce elektrolýzu	✚ Pozná technologické procesy využívajúce elektrolýzu	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Chemické zdroje elektrického prúdu	3		✚ Vysvetliť reakcie vznikajúce v galvanických článkoch	✚ Vysvetliť reakcie vznikajúce v galvanických článkoch	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Palivové články	2		✚ Vysvetliť procesy vznikajúce v akumulátoroch pri nabíjaní a vybíjaní	✚ Vysvetliť procesy vznikajúce pri nabíjaní a vybíjaní akumulátorov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Jednosmerný prúd	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Základné veličiny, ustálený jednosmerný prúd	1	Fyzika, Matematika	✚ Uviesť časti elektrického obvodu a ich význam, uviesť dohodnuté smery obvodových veličín	✚ Uviedol časti elektrického obvodu a ich význam, uviedol dohodnuté smery obvodových veličín	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Ohmov zákon, Elektrický odpor, vodivosť	1		✚ Uviesť Ohmov zákon, charakterizovať elektrický odpor a vodivosť a ich jednotky ✚ Popísať vzájomný vplyv základných elektrických veličín a praktické aplikácie	✚ Uviedol Ohmov zákon, elektrický odpor a vodivosť a ich jednotky ✚ Popísal vzájomný vplyv základných elektrických veličín a praktické aplikácie	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Závislosť odporu vodiča od teploty	1		✚ Uviesť vzťahy a závislosti elektrického odporu elektrotechnických materiálov od teploty	✚ Uviedol vzťahy a závislosti elektrického odporu elektrotechnických materiálov od teploty	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Výkon a práca elektrického prúdu, Účinnosť elektrického zariadenia	2		✚ Uviesť vzťahy výkonu, práce, príkonu, ✚ objasniť účinnosť elektrického zariadenia	✚ Uviedol vzťahy výkonu, práce, príkonu, ✚ objasnil účinnosť elektrického zariadenia	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Úbytok napätia vo vodiči	1		✚ Uviesť vzťah a objasniť úbytok napätia vo vodiči ✚ Uviesť podmienku pre maximálny odoberaný výkon do záťaže	✚ Uviedol vzťah a objasnil úbytok napätia vo vodiči ✚ Uviedol podmienku pre maximálny odoberaný výkon do záťaže	Frontálne ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Riešenie obvodov jednosmerného prúdu	16		Žiak má:	Žiak:		
✚ Prvky elektrických obvodov	2		✚ Nakresliť zložený elektrický obvod ✚ Vymenovať a vysvetliť jeho časti a prvky	✚ Nakreslil zložený elektrický obvod ✚ Vymenoval a vysvetlil jeho časti a prvky	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Rezistory a ich zapojenia	3		✚ Definovať spôsoby zapojenia rezistorov ✚ Uviesť rozdiely medzi	✚ Definoval spôsoby zapojenia rezistorov ✚ Uviedol rozdiely medzi	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď

			zapojeniami	zapojeniami		
✚ I.a II. Kirchhoffov zákon	3		✚ Definovať a aplikovať 1. a 2.Kirchhoffov zákon	✚ Definoval a aplikoval 1. a 2. Kirchhoffov zákon	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Riešenie obvodov Kirchhoffovými zákonmi	3		✚ Objasniť postup a vyriešiť jednosmerný obvod	✚ Objasnil postup a vyriešil jednosmerný obvod	Písomné skúšanie	Skupinová písomná práca
✚ Deliče napätia	3		✚ Objasniť deliče napätia ✚ definovať spôsoby zapojenia	✚ Objasnil deliče napätia ✚ definoval spôsoby zapojenia	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Zapojenia zdrojov napätia	2		✚ Vysvetliť spôsoby zapojenia a druhy zdrojov napätia	✚ Vysvetlil spôsoby zapojenia a druhy zdrojov napätia	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Magnetické pole	7		Žiak má:	Žiak:		
✚ Vznik a vlastnosti magnetického poľa	1	Fyzika	✚ Vysvetliť vlastnosti a javy magnetického poľa	✚ Vysvetlil vznik magnetického poľa	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Základné veličiny magnetického poľa	1		✚ Definovať základné veličiny magnetického poľa	✚ Definoval základné veličiny magnetického poľa	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Silové účinky magnetického poľa	2		✚ Definovať silové účinky magnetického poľa	✚ Definoval silové účinky magnetického poľa	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Magnetické obvody a ich riešenia	3		✚ Aplikovať Hopkinsonov zákon	✚ Aplikoval Hopkinsonov zákon	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Elektromagnetická indukcia	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Vznik indukovaného napätia	1	Fyzika, Matematika	✚ Popísať podstatu vzniku indukovaného napätia	✚ Popísal podstatu vzniku indukovaného napätia	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Prvá a druhá forma indukčného zákona	2		✚ Poznať zákonitosti vzniku indukovaného napätia	✚ Pozná zákonitosti vzniku indukovaného napätia	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Vlastná indukčnosť cievok	1		✚ Vysvetliť vlastnú indukčnosť cievok	✚ Vysvetlil vlastnú indukčnosť cievok	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Vzájomná indukčnosť cievok	1		✚ Vysvetliť vzájomnú indukčnosť cievok	✚ Vysvetlil vzájomnú indukčnosť cievok	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Striedavý prúd	27		Žiak má:	Žiak:		
✚ Základné pojmy striedavého prúdu, časové priebehy	2		✚ Poznať základné pojmy o priebehu striedavého prúdu	✚ Pozná základné pojmy o priebehu striedavého prúdu	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Veličiny striedavého napätia a prúdu	2		✚ Uviesť základné veličiny striedavého prúdu	✚ Uviedol základné veličiny striedavého prúdu	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Indukčnosť v obvode striedavého prúdu	2		✚ Vysvetliť indukčnosť v obvode striedavého prúdu	✚ Vysvetlil indukčnosť v obvode striedavého prúdu	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Kapacita v obvode striedavého prúdu	2		✚ Vysvetliť kapacitu v obvode striedavého prúdu	✚ Vysvetlil kapacitu v obvode striedavého prúdu	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď

✚ Jednoduché a zložené obvody striedavého prúdu s prvkami R,L,C	3		✚ Objasniť zákonitosti v obvodoch R,L,C	✚ Objasniť zákonitosti v obvodoch R,L,C	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Sériová a paralelná rezonancia	3		✚ Popísať vzťahy elektrických veličín	✚ Popísal vzťahy elektrických veličín	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Výkon striedavého prúdu – činný, jalový, zdanlivý, účinník	3		✚ Objasniť jednotlivé druhy výkonov, ✚ Uviesť vzťahy pre výpočet	✚ Objasniť jednotlivé druhy výkonov, ✚ Uviedol vzťahy pre výpočet	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Vznik viacfázovej sústavy	2		✚ Popísať vznik viacfázovej sústavy	✚ Popísal vznik viacfázovej sústavy	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Trojfázová sústava, zapojenie do hviezdy a trojuholníka	2		✚ Popísať trojfázovú sústavu a zapojenia	✚ Popísal trojfázovú sústavu a zapojenia	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Súmerné a nesúmerné zaťaženie trojfázovej sústavy	1		✚ Vysvetliť praktické vplyvy záťaže na trojfázovú sústavu	✚ Vysvetlil praktické vplyvy záťaže na trojfázovú sústavu	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Výkon a práca v trojfázovej sústave	2		✚ Použiť vzťahy pre výpočet výkonu a práce v trojfázovej sústave	✚ Použil vzťahy pre výpočet výkonu a práce v trojfázovej sústave	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Vznik prechodových javov	1		✚ Popísať vplyv obvodu na prenášaný signál	✚ Popísal vplyv obvodu na prenášaný signál	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Prechodové javy v obvode RLC	2		✚ Vysvetliť prechodové javy a časový priebeh výstupného napätia obvodu RLC	✚ Vysvetlil prechodové javy a časový priebeh výstupného napätia obvodu RLC	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Fyzikálne základy elektroniky	16		Žiak má:	Žiak:		
✚ Vedenie elektrického prúdu vo vákuu a v plynch	3		✚ Objasniť Vedenie elektrického prúdu vo vákuu a v plynch	✚ Objasnil vedenie elektrického prúdu vo vákuu a v plynch	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Typy emisií	2		✚ Vysvetliť typy emisií	✚ Vysvetlil typy emisií	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Termoelektrické články	2		✚ Vysvetliť princíp a konštrukciu termoelektrických článkov	✚ Vysvetlil princíp a konštrukciu termoelektrických článkov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Typy vodivosti polovodičov	3		✚ Rozdeliť a popísať vodivosť polovodičov	✚ Rozdelil a popísal vodivosť polovodičov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Druhy polovodičových priechodov	3		✚ Objasniť druhy priechodov ✚ Vysvetliť rozdiely	✚ Objasnil druhy priechodov ✚ Vysvetlil rozdiely	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Polovodičové súčiastky, ich charakteristika	3		✚ Vymenovať a definovať polovodičové súčiastky	✚ Vymenoval a definoval polovodičové súčiastky	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď

Všeobecné pokyny hodnotenia:

K zisteniu aktuálneho stavu využíva učiteľ diagnostické prostriedky ako sú: didaktické testy, písomné práce, rôzne druhy skúšania, projekty, pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapájanie do výučby, používa ústne, písomné a praktické skúšanie. Hodnotíme aj práce v mimoškolskej činnosti podporujúcej rozvoj kompetencií žiaka v oblasti súvisiacej s daným predmetom napr. SOČ, predmetové súťaže. Hodnotenie žiakov má kvalitatívny charakter (žiak nemal pri riešení úlohy problémy), kvantitatívny charakter (žiak správne vyriešil 8 úloh z 11), hodnotiaci úsudok (žiak si zlepšil výsledky vzdelávania). Pri hodnotení žiaka sa používa výkonové hodnotenie (výkon žiaka sa porovnáva s výkonom iných žiakov), hodnotenie absolútneho výkonu (žiak sa porovnáva s určitou stanoveným štandardom) a individualizované hodnotenie – výkon žiaka sa porovnáva s jeho predchádzajúcim výkonom.

Skúšanie sa používa na priebežnú a súhrnnú kontrolu žiakových vedomostí, zručností a návykov. Priebežná kontrola sa uplatňuje skoro na každej vyučovacej hodine. Skúša sa pri nej najmä učivo z predchádzajúcej vyučovacej hodiny. Účelom je zistiť stupeň jeho pochopenia a osvojenia učiva. Súhrnná kontrola sa uplatňuje po prebratí tematického celku (TC), alebo časti TC. Má za cieľ korekciu, upevnenie a systematizáciu vedomostí, zručností a návykov žiakov. Spravidla je spojená s dôkladným individuálnym skúšaním. Učiteľ musí pritom žiakovi pomôcť pomocnými otázkami, usmerniť a opraviť jeho odpoveď.

Aplikácia konkrétnej metódy hodnotenia závisí predovšetkým od učiva, ktoré sa skúša, či preveruje užší alebo širší tematický celok, alebo od toho, či učiteľ skúša individuálne, skupinovo alebo frontálne, pričom každá dosiahnutá známka má z hľadiska klasifikácie rovnakú váhu.

Pre hodnotenie žiakov v predmete sú záväzné:

Metodický pokyn č. 8/2009-R zo 14. mája 2009 na hodnotenie stredných škôl v znení metodického pokynu č. 10/2009-R z 15. júla 2009 a metodického pokynu č. 11/2009-R z 25. augusta 2009.

Vnútroštruktúrný systém kontroly a hodnotenia žiakov ŠKVP.

Pri hodnotení teoretických celkov sa ako nástroj hodnotenia používajú didaktické testy, pri hodnotení prakticky zameraných častí tematického plánu sa využívajú praktické zadania a projekty, ktoré musia žiaci vypracovať podľa pokynov vyučujúceho.

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.

8.4 ELEKTRONIKA

Názov predmetu	Eelektronika
Časový rozsah výučby	2/1 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín
Ročník	Druhý, tretí
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik duálne vzdelávanie
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Učivo vyučovacieho predmetu poskytuje žiakom vedomosti o elektronických prvkoch a ich aplikácii v elektronických obvodoch elektronických zariadení. Žiaci získajú poznatky o základných elektronických súčiastkach a ich využití, druhoch a konštrukcii základných elektronických zariadení a ich využití v praxi. Naučia sa riešiť jednoduché elektronické obvody.

Počas celej výučby predmetu sa prihliada na otázky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ako aj starostlivosti o životné prostredie a preto sa s nimi musí vyučujúci zaoberať v príslušných súvislostiach.

Odborný predmet je medzipredmetovo previazaný s odbornými vyučovacimi predmetmi odborný výcvik, elektrotechnika, elektrické merania. Výučba bude prebiehať v bežnej triede, alebo v odbornej učebni elektroniky.

Výchovno-vzdelávací obsah elektroniky rovnako ako učivo 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 vyučovacieho predmetu elektronika je :

- poznať základné elektronické prvky a ich vlastnosti
- použitie prvkov v elektronických obvodoch
- poznať spôsoby činnosti elektronických zariadení
- vedieť navrhovať jednoduché elektronické zapojenia
- vedieť dodržiavať podmienky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci
- vedieť využívať nadobudnuté vedomosti v praxi

Cieľové vedomosti z predmetu sú :

- v aplikácii základných vedomostí z ostatných odborných predmetov v elektronike
- v riešení jednoduchých ale aj zložitejších elektronických obvodov.

8.4.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete elektronika sa využívajú pre utváranie a rozvíjanie kľúčových kompetencií „Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote“ výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

- reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti.

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

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 Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Základné vlastnosti polovodič. materiálov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Lineárne súčiastky elektronických obvodov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom

Nelineárne súčiastky elektronických obvodov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Optoelektronické súčiastky	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Základné elektronické obvody	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Usmerňovače	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Zosilňovače	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Oscilátory	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Číslicová technika	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Impulzné obvody	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie

Základné súčiastky pre výkonovú elektroniku	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Obvody výkonovej elektroniky	Informačnéreceptívna - 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 do predmetu	L'udovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy	Dataprojektor Videotechnika Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály,
Základné vlastnosti polovodič. materiálov	L'udovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály,
Lineárne súčiastky elektronických obvodov	L'udovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia Jan Maťátko, Elektronika	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály,
Nelineárne súčiastky elektronických obvodov	L'udovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia Jan Maťátko, Elektronika, , Internet, Odborné časopisy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály,
Optoelektronické súčiastky	L'udovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály,
Základné elektronické obvody	L'udovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály,

Usmerňovače	L'udovít Keszegh a koL. Elektornické zariadenia Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály,
Zosilňovače	L'udovít Keszegh a koL. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály,
Oscilátory	L'udovít Keszegh a koL. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály,
Číslicová technika	Ursíny, Šramková: Číslicová technika Antošová, Davídek: Číslicová technika	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály,
Impulzné obvody	L'udovít Keszegh a koL. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály,
Základné súčiastky pre výkonovú elektroniku	L'udovít Keszegh a koL. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály,
Obvody výkonovej elektroniky	L'udovít Keszegh a koL. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy,	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály,

8.4.2 ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ELEKTRONIKA				2 hodiny týždenne spolu 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Úvod do predmetu	1		Žiak má:	Žiak:		
✚ Význam a úlohy elektroniky	1		✚ Charakterizovať úlohy elektrotechniky	✚ Charakterizoval význam elektrotechniky a elektrickej energie	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Základné vlastnosti polovodičových materiálov	8		Žiak má:	Žiak:		
✚ Polovodiče, ich charakteristické vlastnosti	1		✚ Definovať pojmy polovodič typu P a typu N ✚ Popísať činnosť PN prechodu v priepustnom a závernom smere	✚ Definoval pojmy polovodič typu P a typu N ✚ Popísal činnosť PN prechodu v priepustnom a závernom smere	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Pásmová schéma tuhej látky	1		✚ Popísať a vysvetliť pásmový model tuhej látky	✚ Popísal a vysvetliť pásmový model tuhej látky	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Vlastná vodivosť polovodičov	2		✚ Vysvetliť pojem vlastná vodivosť polovodičov	✚ Vysvetlil pojem vlastná vodivosť polovodičov	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Nevlastná vodivosť polovodičov	2		✚ Vysvetliť pojem vlastná vodivosť polovodičov	✚ Vysvetlil pojem vlastná vodivosť polovodičov	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ PN prechod	2		✚ Definovať pojmy polovodič typu P a typu N ✚ Popísať činnosť PN prechodu v priepustnom a závernom smere	✚ Definoval pojmy polovodič typu P a typu N ✚ Popísal činnosť PN prechodu v priepustnom a závernom smere	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
Lineárne súčiastky elektronických obvodov	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Rezistory	1		✚ Popísať konštrukciu, rozdelenie a použitie rezistorov	✚ Popísal konštrukciu, rozdelenie a použitie rezistorov	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede

✚ Kondenzátory	1		✚ Popísať konštrukciu, rozdelenie a použitie kondenzátorov	✚ Popísal konštrukciu, rozdelenie a použitie kondenzátorov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Cievky	1		✚ Popísať konštrukciu, rozdelenie a použitie cievok	✚ Popísal konštrukciu, rozdelenie a použitie cievok	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Tlmivky a transformátory	2		✚ Popísať konštrukciu, rozdelenie a použitie tlmiviek a transformátorov	✚ Popísal konštrukciu, rozdelenie a použitie tlmiviek a transformátorov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Nelineárne súčiastky elektronických obvodov	8		Žiak má:	Žiak:		
✚ polovodičové diódy a tranzistory	2		✚ Popísať jednotlivé typy, princíp činnosti, charakteristiku a použitie polovodičových diód a tranzistorov	✚ Popísal jednotlivé typy, princíp činnosti, charakteristiku a použitie polovodičových diód a tranzistorov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Súčiastky riadené svetlom a teplom	3		✚ Vysvetliť rozdelenie súčiastok riadených svetlom ✚ Popísať princíp činnosti	✚ Vysvetlil rozdelenie súčiastok riadených svetlom ✚ Popísal princíp činnosti	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Meranie na dióde	3		✚ Vysvetliť postup meraní VA charakteristiky, priepustnosť	✚ Vysvetlil postup meraní VA charakteristiky, priepustnosť	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Optoelektronické súčiastky	4		Žiak má:	Žiak:		
✚ LED diódy	1		✚ popísať súčiastky na báze LED vysvetliť použitie súčiastok na báze LED	✚ popísal súčiastky na báze LED vysvetlil použitie súčiastok na báze LED	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Indikátory výbojkového typu a s tekutými kryštálmi	1		✚ vysvetliť princíp činnosti a použitie optočlenov a laserov	✚ vysvetlil princíp činnosti a použitie optočlenov a laserov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Optočleny	1		✚ vysvetliť princíp činnosti a použitie optočlenov a laserov	✚ vysvetlil princíp činnosti a použitie optočlenov a laserov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Lasery	2		✚ vysvetliť princíp činnosti a použitie optočlenov a laserov	✚ vysvetlil princíp činnosti a použitie optočlenov a laserov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Základné elektronické obvody	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Jednobrány a dvojbrány	1		✚ Nakresliť a vysvetliť elektrický obvod	✚ Nakreslil a vysvetlil elektrický obvod	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede

✚ Deliče napätia	1		✚ Objasniť deliče napätia definovať spôsoby zapojenia	✚ Objasniť deliče napätia definovať spôsoby zapojenia	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Návrh deliča napätia zaťaženého a nezaťaženého,	3		✚ Objasniť postup a vyriešiť obvod,	✚ Objasniť postup a vyriešiť obvod	praktické prevedenie	
Usmerňovače	10		Žiak má:	Žiak:		
✚ Základné zapojenia usmerňovačov	1		✚ Uviesť rozdelenie zdrojov elektrického napätia a ich základné časti ✚ Popísať konštrukčné prvky napájacích zdrojov	✚ Uviesť rozdelenie zdrojov elektrického napätia a ich základné časti ✚ Popísať konštrukčné prvky napájacích zdrojov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Filtrácia usmerneného napätia	1		✚ Popísať princíp filtrácie usmerneného napätia	✚ Popísať princíp filtrácie usmerneného napätia	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Usmerňovače	1		✚ Popísať princíp činnosti, blokovú a elektrickú schému a použitie napájacieho zdroja ✚ Vysvetliť výhody a nevýhody impulzových napájacích zdrojov	✚ Popísať princíp činnosti, blokovú a elektrickú schému a použitie napájacieho zdroja ✚ Vysvetliť výhody impulzových napájacích zdrojov	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Stabilizátory	1		✚ Popísať princíp činnosti, blokovú a elektrickú schému a použitie stabilizátorov	✚ Popísať princíp činnosti, blokovú a elektrickú schému a použitie stabilizátorov	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Zdvajovače a násobiče	1		✚ Popísať princíp činnosti, blokovú a elektrickú schému a použitie zdvojovačov a násobičov	✚ Popísať princíp činnosti, blokovú a elektrickú schému a použitie zdvojovačov a násobičov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Spínané a Impulzné zdroje	1		✚ Popísať princíp činnosti, blokovú a elektrickú schému a použitie napájacieho zdroja ✚ Vysvetliť výhody a nevýhody impulzových napájacích zdrojov	✚ Popísať princíp činnosti, blokovú a elektrickú schému a použitie napájacieho zdroja ✚ Vysvetliť výhody a nevýhody impulzových napájacích zdrojov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Návrh a praktické prevedenie napäťového zdroja	4		✚ Navrhnuť a zhotoviť napäťový zdroj	✚ Navrhnuť a zhotoviť napäťový zdroj	Praktické prevedenie	
Zosilňovače	11		Žiak má:	Žiak:		

✚ Rozdelenie, základné parametre, vlastnosti	2		✚ Definovať zosilňovač ako dvojbránu ✚ Vysvetliť rozdelenie zosilňovačov ✚ Definovať triedy zosilňovačov	✚ Definoval zosilňovač ako dvojbránu ✚ Vysvetlil rozdelenie zosilňovačov ✚ Definoval triedy zosilňovačov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Nízkočfrekvenčné zosilňovače	2		✚ Definovať pojem nízkočfrekvenčný zosilňovač ✚ Vysvetliť základné zapojenie	✚ Definoval pojem nízkočfrekvenčný zosilňovač ✚ Vysvetlil základné zapojenie	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Spätná väzba	1		✚ Definovať pojem spätná väzba ✚ Vysvetliť princíp kladnej spätnej väzby ✚ Vysvetliť princíp spätnej väzby	✚ Definoval pojem spätná väzba ✚ Vysvetlil princíp kladnej spätnej väzby ✚ Vysvetlil princíp spätnej väzby	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Výkonové zosilňovače	1		✚ Definovať pojem výkonový zosilňovač ✚ Definovať parametre výkonových zosilňovačov	✚ Definoval pojem výkonový zosilňovač ✚ Definoval parametre výkonových zosilňovačov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Operačné zosilňovače	2		✚ Vysvetliť základné charakteristiky ideálneho a reálneho OZ	✚ Vysvetlil základné charakteristiky ideálneho a reálneho OZ	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Návrh jednostupňového zosilňovača v zapojení SE, ✚ sledovanie priebehov napätí osciloskopom	3		✚ Navrhnuť jednostupňový zosilňovač SE ✚ Odsledovať priebeh napätí na osciloskope	✚ Navrhol jednostupňový zosilňovač SE ✚ Odsledoval priebeh napätí na osciloskope	Praktické prevedenie	
Oscilátory	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Princíp a rozdelenie oscilátorov	1	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Definovať pojem tlmené a netlmené kmity ✚ Vysvetliť podmienky vzniku oscilácií ✚ Popísať rozdelenie oscilátorov	✚ Definoval pojem tlmené a netlmené kmity ✚ Vysvetlil podmienky vzniku oscilácií ✚ Popísal rozdelenie oscilátorov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Oscilátory LC	2		✚ Vysvetliť základné zapojenia oscilátora	✚ Vysvetlil základné zapojenia oscilátorov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Oscilátory RC	1		✚ Popísať riadenie oscilácií zapojením prvkov	✚ Popísal riadenie oscilácií zapojením prvkov		
✚ Oscilátory riadené kryštálom	2		✚ Vysvetliť riadenie frekvencie oscilácií	✚ Vysvetlil riadenie frekvencie oscilácií		
Číslicová technika	7		Žiak má:	Žiak:		
✚ Číslicová technika	1		✚ Poznať miesto a význam číslicovej techniky	✚ Poznal miesto a význam číslicovej techniky	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

✚ Základné logické obvody	1		✚ Ovládať základné logické obvody ✚ Poznať značky log.obvodov	✚ Ovláda základné logické operátory ✚ Pozná značky log.obvodov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Technika TTL	1		✚ Poznať konštrukčné parametre člena ✚ Ovládať realizačné bázy logických obvodov	✚ Pozná konštrukčné parametre člena ✚ Ovláda realizačné bázy logických obvodov	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Technika CMOS a MOS	1		✚ Poznať konštrukčné parametre člena ✚ Ovládať realizačné bázy logických obvodov	✚ Pozná konštrukčné parametre člena ✚ Ovláda realizačné bázy logických obvodov	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Kódery a dekódery	1		✚ Ovládať funkciu, zapojenie a použitie kódera a dekódera	✚ Ovládať funkciu, zapojenie a použitie kódera a dekódera	Frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Multiplexory a demultiplexory	1		✚ Ovládať funkciu, zapojenie a použitie multiplexora a demultiplexora	✚ Ovláda funkciu, zapojenie a použitie multiplexora a demultiplexora	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Návrh a praktické prevedenie logického obvodu	1		✚ Návrhnúť a realizovať logický obvod pomocou MULTISIM	✚ Návrhol a realizovať logický obvod pomocou MULTISIM		

8.4.3 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
Impulzové obvody	15		Žiak má:	Žiak:		
Impulzový signál	2		- Vysvetliť pojmy impulzovej techniky - popísať parametre impulzových signálov	- Vysvetlil základné pojmy impulzovej techniky - popísať parametre impulzových signálov	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Tvarovacie obvody	2		Popísať základné zapojenia a použitie tvarovacích obvodov	Popísal základné zapojenia a použitie tvarovacích obvodov	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Komparátory	2		Popísať základné zapojenia a použitie komparátorov	Popísal základné zapojenia a použitie komparátorov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Preklápacie obvody	3		Popísať základné zapojenia a použitie klopných obvodov	Popísal základné zapojenia a použitie klopných obvodov	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Generátory nesínus. priebehov napätia	3		Popísať základné zapojenia a použitie generátorov nesínusového napätia	Popísal základné zapojenia a použitie generátorov nesínusového napätia	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Meranie výstupného signálu derivačného a integračného článku osciloskopom	3		Vykonať meranie výstupného signálu	Vykonal meranie výstupného signálu	Praktické prevedenie	
Základné súčiastky pre výkonovú elektroniku	5		Žiak má:	Žiak:		
Tyristor – princíp a druhy	1		Popísať princíp tyristorov, charakteristiku a použitie	Popísal princíp tyristorov, charakteristiku a použitie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Spínanie tyristorov	1		Popísať spínanie tyristorov	Popísal spínanie tyristorov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústna odpoveď

Triak, princíp, spínanie	1		Popísať charakteristiku a princíp triakov, spínanie	Popísať charakteristiku a princíp triakov, spínanie	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Diak, použitie diaku	1		Popísať princíp činnosti diakov, charakteristiku a použitie	Popísal princíp činnosti diakov, charakteristiku a použitie	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Tranzistory IGBT	1		Popísať princíp činnosti tranzistorov IGBT charakteristiku a použitie	Popísal princíp činnosti tranzistorov IGBT charakteristiku a použitie	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
Obvody výkonovej elektroniky	13		Žiak má:	Žiak:		
Základné pojmy a rozdelenie	1		Definovať pojem výkonová elektronika a jej rozdelenie	Definoval pojem výkonová elektronika a jej rozdelenie	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Riadené usmrňovače jednofázové	1		Popísať, zapojenie a vysvetliť činnosť riadeného usmerňovača	Popísal, zapojenie a vysvetliť činnosť riadeného usmerňovača	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Riadené usmrňovače trojfázové	1		Popísať, zapojenie a vysvetliť činnosť riadeného usmerňovača	Popísal, zapojenie a vysvetliť činnosť riadeného usmerňovača	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Striedače	2		Popísať, zapojenie a vysvetliť činnosť striedača	Popísal, zapojenie a vysvetliť činnosť striedača	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Jednosmerné meniče.	2		Popísať, zapojenie a vysvetliť činnosť jednosmerného meniča	Popísal, zapojenie a vysvetliť činnosť riadeného usmerňovača	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Striedavé meniče ako cyklokonvertor,	2		Popísať, zapojenie a vysvetliť činnosť riadeného usmerňovača	Popísal, zapojenie a vysvetliť činnosť jednosmerného meniča	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Striedavé meniče ako riadený spínač	2		Popísať, zapojenie a vysvetliť činnosť meniča ako riadeného spínača	Popísal, zapojenie a vysvetliť činnosť meniča ako riadeného spínača	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Sledovanie priebehov napätí riadených usmerňovačov	2		Vykonať merania priebehu napätí riadených usmerňovačov	Vykonal merania priebehu napätí riadených usmerňovačov	Praktické meranie	Ústna odpoveď

Všeobecné pokyny hodnotenia:

K zisteniu aktuálneho stavu využíva učiteľ diagnostické prostriedky ako sú: didaktické testy, písomné práce, rôzne druhy skúšania, projekty, pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapájanie do výučby, používa ústne, písomné a praktické skúšanie. Hodnotíme aj práce v mimoškolskej činnosti podporujúcej rozvoj

kmpetencií žiaka v oblasti súvisiacej s daným predmetom napr. SOČ, predmetové súťaže. Hodnotenie žiakov má kvalitatívny charakter (žiak nemal pri riešení úlohy problému), kvantitatívny charakter (žiak správne vyriešil 8 úloh z 11), hodnotiaci úsudok (žiak si zlepšil výsledky vzdelávania). Pri hodnotení žiaka sa používa výkonové hodnotenie (výkon žiaka sa porovnáva s výkonom iných žiakov), hodnotenie absolútneho výkonu (žiak sa porovnáva s určitou stanoveným štandardom) a individualizované hodnotenie – výkon žiaka sa porovnáva s jeho predchádzajúcim výkonom

Skúšanie sa používa na priebežnú a súhrnnú kontrolu žiakových vedomostí, zručností a návykov. Priebežná kontrola sa uplatňuje skoro na každej vyučovacej hodine. Skúša sa pri nej najmä učivo z predchádzajúcej vyučovacej hodiny. Účelom je zistiť stupeň jeho pochopenia a osvojenia učiva. Súhrnná kontrola sa uplatňuje po prebratí tematického celku (TC), alebo časti TC. Má za cieľ korekciu, upevnenie a systematizáciu vedomostí, zručností a návykov žiakov. Spravidla je spojená s dôkladným individuálnym skúšaním. Učiteľ musí pritom žiakovi pomôcť pomocnými otázkami, usmerniť a opraviť jeho odpoveď.

Aplikácia konkrétnej metódy hodnotenia závisí predovšetkým od učiva, ktoré sa skúša, či preveruje užší alebo širší tematický celok, alebo od toho, či učiteľ skúša individuálne, skupinovo alebo frontálne, pričom každá dosiahnutá známka má z hľadiska klasifikácie rovnakú váhu.

Pre hodnotenie žiakov v predmete sú záväzné:

Metodický pokyn č. 8/2009-R zo 14. mája 2009 na hodnotenie stredných škôl v znení metodického pokynu č. 10/2009-R z 15. júla 2009 a metodického pokynu č. 11/2009-R z 25. augusta 2009.

Vnútorňý systém kontroly a hodnotenia žiakov ŠkVP.

Pri hodnotení teoretických celkov sa ako nástroj hodnotenia používajú didaktické testy, pri hodnotení prakticky zameraných častí tematického plánu sa využívajú praktické zadania a projekty, ktoré musia žiaci vypracovať podľa pokynov vyučujúceho.

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.

8.5 ELEKTROTECHNOLÓGIA

Názov predmetu	Elektrotechnológia
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik - duálne vzdelávanie
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Učivo vyučovacieho predmetu elektrotechnológia poskytuje žiakom základné vedomosti a zručnosti o stavbe látok, metódach riadenia vlastností elektrotechnických materiálov, t. j. vodičov, polovodičov, izolantov, magnetických materiálov, materiálov pre kryogénnu elektrotechniku izolantov na izolácie elektrických strojov, vodičov a káblov.

Žiaci v predmete získajú poznatky o stavbe látok, metódach riadenia vlastností elektrotechnických materiálov, ďalej získajú poznatky o najvýznamnejších, najperspektívnejších a najuniverzálnejších technologických procesoch.

Žiaci získavajú zručnosti pri používaní elektrotechnických materiálov so zreteľom na ich vlastnosti a spôsob spracovania a pri používaní jednotlivých technologických postupov so zreteľom na technické a ekonomické požiadavky.

Otázky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ako aj starostlivosť o životné prostredie sú súčasťou vyučovania a preto sa s nimi musí vyučujúci zaoberať v príslušných súvislostiach.

Ciele predmetu

- vo vedomostiach o stavbe látok používaných v elektrotechnickom priemysle,
- v metódach, ktoré umožňujú riadiť vlastnosti elektrotechnických materiálov,
- v poznatkoch o najnovších materiáloch používaných na izolácie el. strojov,
- vo výbere vhodného či už izolačného alebo vodivého materiálu so zreteľom na ich vlastnosti a spôsob opracovania,
- vo výbere vhodných materiálov so zreteľom na technické alebo ekonomické požiadavky.

8.5.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

Vo vyučovacom predmete Technológia 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, základné pojmy z elektrotechnológie	Motivačný rozhovor	Frontálna výučba
Vlastnosti elektrotechnických materiálov	Expozičná metóda-prednáška, vysvetľovanie	Frontálna výučba
Technické železo	Ústne a písomné opakovanie, Prednáška, uvádzanie príkladov z praxe	Frontálna výučba, individuálna práca žiakov, práca s literatúrou
Vodivé materiály	Opis, uvádzanie príkladov z praxe	Frontálna výučba, samostatná práca žiakov s didaktickými testami
Nevodivé materiály, izolanty a dielektriká	Prednáška, vysvetľovanie, problémová metóda	Frontálna výučba, samostatná práca žiakov
Polovodičové materiály	Prednáška, vysvetľovanie, pozorovanie javov	Frontálna výučba, práca s knihou, práca s odbornou literatúrou
Materiály pre magnetické obvody	Prednáška, vysvetľovanie, pozorovanie javov	Frontálna výučba, individuálna práca žiakov s literatúrou a didaktickými testami

Učebné zdroje

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Úvod do predmetu, základné pojmy z elektrotechnológie		Dataprojektor, tabuľa, videotechnika	Vzorky materiálov používaných v elektrotechnike	Internet, odborná literatúra
Vlastnosti elektrotechnických materiálov	Ižo-Tököly Elektrotechnické materiály	Dataprojektor, tabuľa, videotechnika	Vzorky materiálov používaných v elektrotechnike	odborná literatúra
Technické železo		Dataprojektor, tabuľa, videotechnika	Obrazy zariadení na výrobu surového železa a ocele	Internet
Vodivé materiály	Ižo-Tököly Elektrotechnické materiály	Dataprojektor, tabuľa, videotechnika	Vzorky materiálov používaných v elektrotechnike	Katalóg vodičov
Nevodivé materiály, izolanty a dielektriká	Ižo-Tököly Elektrotechnické materiály	Dataprojektor, tabuľa, videotechnika	Vzorky materiálov používaných v elektrotechnike	Katalóg izolantov
Polovodičové materiály	Ižo-Tököly Elektrotechnické materiály	Dataprojektor, tabuľa, videotechnika	Vzorky materiálov používaných v elektrotechnike	Katalóg polovodičových materiálov
Materiály pre magnetické obvody	Ižo-Tököly Elektrotechnické materiály	Dataprojektor, tabuľa, videotechnika	Vzorky vodičov a káblov, katalóg elektrotechnických materiálov	Katalógy vodičov a káblov

8.5.2 ROČNÍK : PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ELEKTROTECHNOLÓGIA				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
Úvod do predmetu, základné pojmy z elektrotechnológie	1		Žiak má:	Žiak:		
✚ Úvod do predmetu	1					
Vlastnosti elektrotechnických materiálov	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Rozdelenie materiálov a ich vlastnosť			✚ Popísať fyzikálnu podstatu elektrickej vodivosti	✚ Popísal fyzikálnu podstatu elektrickej vodivosti ✚ Popísal postup pri skúškach elektrických materiálov	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Fyzikálne a chemické vlastnosti materiálov						
✚ Mechanické vlastnosti materiálov						
✚ Technologické vlastnosti materiálov						
✚ Skúšky elektrických materiálov						
Technické železo	4		Žiak má:	Žiak:		
✚ Výskyt, výroba, vlastnosti a použitie surového železa		- fyzika - odborný výcvik	✚ Popísať postup pri výrobe surového železa a pri skúšaní	✚ Popísal postup pri výrobe surového železa a pri skúšaní ocele ✚ Rozdelil ocele do tried ✚ Vysvetlil význam značiek pre číselné označovanie ocelí	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Test Písomná odpoveď
✚ Výroba ocele, spôsoby výroby						
✚ Číselné označovanie ocelí						
✚ Liatiny a ich použitie			✚ Vysvetliť liatiny, výrobu liatin a použitie	✚ Vysvetlil liatiny, výrobu liatin a použitie		
Vodivé materiály	9		Žiak má:	Žiak:		

- Požiadavky na vodivé materiály - Meď, výskyt, vlastnosti a použitie, zliatiny - Hliník, výskyt, vlastnosti a použitie, zliatiny - Kovy a zliatiny používané v elektrotechnike - Kovy s nízkou, strednou a vysokou teplotou tavenia - Ušľachtilé kovy, alkalické kovy - Materiály na elektrické kontakty, rezistory, dvojkovy, termoelektrické články - O odporové materiály - Materiály na spájky a tavné vodiče poistiek		- matematika - fyzika - odborný výcvik	- Vymenovať dôležité vlastnosti a použitie medi a jej zliatín - Vymenovať vlastnosti a použitie striebra v elektrotechnike - Vymenovať požiadavky kladené na materiály kontaktov - Navrhnuť materiály na bimetal - Popísať princíp bimetalov - Charakterizovať odporové materiály podľa použitia - Vymenovať charakteristické vlastnosti a použitie elektrotechnického uhlíka - Vymenovať požiadavky kladené na materiál spájok a tavných vodičov poistiek	- Vymenovať vlastnosti a použitie materiálov na vodiče, kontakty, bimetal, odporové materiály - Posúdiť vhodnosť použitia elektrotechnického uhlíka - Rozdeliť materiály na spájky podľa teploty tavenia a podľa účelu použitia - Vymenovať požadované vlastnosti na tavné vodiče poistiek	- Ústne frontálne skúšanie - Písomné skúšanie	- Ústna odpoveď - Písomná odpoveď
Nevodivé materiály, izolanty a dielektriká	4		Žiak má:	Žiak:		
- Vlastnosti izolantov a dielektrik - Organické a anorganické izolanty a plasty - Špeciálne druhy izolantov pre VKV techniku - Technické sklo, keramika		- odborný výcvik - fyzika	- Definovať charakteristické vlastnosti a veličiny izolantov - Definovať vlastnosti sľudy, azbestu a keramiky - Vymenovať organické materiály na izolanty a charakterizovať ich - Popísať použitie syntetických izolantov, impregnačných lakov a lepidiel	- Vymenovať vlastnosti izolantov - Posúdiť spôsoby použitia jednotlivých druhov izolačných materiálov	- Ústne frontálne skúšanie - Písomné skúšanie - Ústne skúšanie	- Ústna odpoveď - Písomná odpoveď - Ústna odpoveď
Polovodičové materiály	7		Žiak má:	Žiak:		

- Fyzikálna podstata elektrickej vodivosti polovodičov - Vlastná a nevlastná vodivosť polovodičov - Priechod PN - Technológie výroby polovodičových priechodov - Základné polovodičové materiály - Druhy polovodičových súčiastok - Spôsoby integrácie, mikroelektronika, nanotechnoló-gie			- Vysvetliť fyzikálnu podstatu vlastnej vodivosti polovodičov - Popísať vznik nevlastnej vodivosti	- Popísal fyzikálnu podstatu vlastnej vodivosti polovodičov - Popísal mechanizmus vzniku nevlastnej vodivosti a priechodov PN a NP	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď Ústna odpoveď
Materiály pre magnetické obvody	3		Žiak má:	Žiak:		
- Fyzikálna podstata magnetizmu - Magneticky mäkké a tvrdé materiály - Špeciálne magnetické materiály		- fyzika - odborný výcvik	- Vysvetliť fyzikálnu podstatu magnetizmu - Charakterizovať vlastnosti a použitie jednotlivých druhov magnetických materiálov	- Vysvetlil fyzikálnu podstatu magnetizmu - Navrhol použitie magnetických materiálov v elektrotechnickej praxi	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď Ústna odpoveď

Hodnotenie vo vyučovacom predmete „Elektrotechnológia“.

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:

- 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:

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 % – 30 %	4 - dostatočný
Pripravenosť na vyučovanie	5 %	29 % – 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,
- hodnotenie projektu** – spoločné hodnotenie projektu a práce žiakov (hodnotí učiteľ aj žiaci), pričom žiaci sledujú splnenie cieľa projektu, prezentáci a predvedenie
- 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.

8.6 ELEKTRICKÉ MERANIA

Názov predmetu	Elektrické merania
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik - duálne vzdelávanie
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Odborný predmet elektrické merania rozvíja, rozširuje a prehľbuje učivo odborných predmetov elektrotechnika, elektronika a elektrické stroje a prístroje. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a pod témy). Elektrické meranie je odborný predmet, ktorý má charakter praktických cvičení. Žiaci získavajú vedomosti o princípoch činnosti meracích prístrojov, dokážu prakticky merať základné elektrotechnické veličiny, správne zvoliť typ meracieho prístroja a jeho rozsah. Zvládnutím základných meraní dokážu zapájať náročnejšie schémy a merať elektrické veličiny na točivých a netočivých strojoch a na polovodičových súčiastkach. Žiaci namerané veličiny dokážu spracovať, vytvoriť ich grafické závislosti a budú vedieť namerané a vypočítané hodnoty zdôvodniť. Pri praktickom meraní sa žiaci naučia dodržiavať princípy bezpečnosti práce.

Pri vyučovaní tohto predmetu sa kladie dôraz na samostatnú prácu žiakov. Otázky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ako aj starostlivosť o životné prostredie sú súčasťou vyučovania a preto sa s nimi musí vyučujúci zaoberať v príslušných súvislostiach.

Cieľové vedomosti z predmetu sú:

- používať odbornú elektrotechnickú terminológiu v pracovnom styku
- ovládať princíp a usporiadanie základných, analógových a digitálnych meracích prístrojov,
- poznať metódy merania základných elektrických veličín a zariadení,
- samostatne čítať technické výkresy, elektrotechnické schémy, pracovné návody

Požadované zručnosti sú:

- vedieť používať meracie prístroje na meranie základných elektrických veličín,
- samostatne odmerať vlastností elektronických súčiastok a
- namerané hodnoty vyhodnotiť a použiť

8.6.1 PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

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.
-

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

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Meranie a meracie prístroje	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou
Analógové meracie prístroje	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou
Praktické merania	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Meranie parametrov polovodičových súčiastok	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Meranie jednofázového výkonu	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, ...)
Meranie a meracie prístroje	V. Antošovský: Elektrické merania I Fiala, Vrožina, Hercik: Elektrotechnické merania I	Dataprotektor PC Tabuľa Videotechnika	Učebné texty Prezentácia	Internet CD – zdroje
Analógové meracie prístroje	V. Antošovský: Elektrické merania I	Dataprotektor PC Tabuľa Videotechnika	Učebné texty Prezentácia	Internet CD – zdroje DVD
Praktické merania	V. Antošovský: Elektrické merania I Fiala, Vrožina, Hercik: Elektrotechnické merania I	Dataprotektor Videotechnika PC Tabuľa	Učebné texty Prezentácia Merací protokol	Internet CD – zdroje
Meranie parametrov polovodičových súčiastok	V. Antošovský: Elektrické merania I Fiala, Vrožina, Hercik: Elektrotechnické merania I	Dataprotektor Videotechnika PC Tabuľa	Učebné texty Prezentácia Merací protokol	Internet CD – zdroje
Meranie jednofázového výkonu	V. Antošovský: Elektrické merania I Fiala, Vrožina, Hercik: Elektrotechnické merania I	Dataprotektor Videotechnika PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky	Internet CD – zdroje DVD

8.6.2 ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ELEKTRICKÉ MERANIE				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
Meranie a meracie prístroje	8		Žiak má:	Žiak:		
✚ Základné pojmy pri meraní a vlastnosti meracích prístrojov	4	Odborný výcvik elektrotechnika, elektronika a elektrické stroje a prístroje	✚ 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
✚ Analógové meracie prístroje	4		✚ Ovládať základné typy analógových meracích prístrojov ✚ Vedieť posúdiť vhodnosť ich použitia	✚ Ovládal základné typy analógových meracích prístrojov ✚ Vedel posúdiť vhodnosť ich použitia	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Základné elektrické merania	25		Žiak má:	Žiak:		
✚ Zásady bezpečnosti práce v laboratóriu elektrického merania	4	Odborný výcvik elektrotechnika, elektronika a elektrické stroje a prístroje	✚ Poznať účel meraní a laboratórny poriadok ✚ Poznať zásady bezpečnosti práce pri meraní ✚ Poznať laboratórium a jeho vybavenie	✚ poznal účel meraní a laboratórny poriadok ✚ Poznal zásady bezpečnosti práce pri meraní	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Odčítavanie na ručičkovom meracom prístroji a regulácia napätia a prúdu	4		✚ Naučiť sa merať parametre a závislosti na točivých elektrických strojov ✚ Prakticky si osvojiť rutinu merania elektrických veličín	✚ Naučil sa merať parametre a závislosti na točivých elektrických strojov ✚ Prakticky si osvojil rutinu merania elektrických veličín	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Meranie odporu, kapacity a indukčnosti	9		✚ Vedieť odmerať odpor priamou metódou ✚ nepriamou metódou ✚ mostíkovou metódou ✚ metódou troch ampérmetrov alebo voltmetrov ✚ Vedieť odmerať kapacitu a indukčnosť	✚ Vedel odmerať odpor priamou metódou ✚ nepriamou metódou ✚ mostíkovou metódou ✚ metódou troch ampérmetrov alebo voltmetrov ✚ Vedel odmerať kapacitu a indukčnosť	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Meranie jednofázového výkonu	8		✚ Vedieť zapojiť wattmeter ✚ Vedieť odmerať výkon ✚ Vedieť kresliť a čítať	✚ Vedieť zapojiť wattmeter ✚ Vedieť odmerať výkon ✚ Vedieť kresliť a čítať	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď

			schémy zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Vedieť diagnostikovať správnosť zapojenia a funkčnosť schémy	schémy zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Vedieť diagnostikovať správnosť zapojenia a funkčnosť schémy		

Hodnotenie vo vyučovacom predmete „Elektrické merania“.

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:

- 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:

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.),
 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 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 % – 30 %	4 - dostatočný
Pripravenosť na vyučovanie	5 %	29 % – 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.

8.7 ELEKTROTECHNICKÁ SPÔSOBILOSŤ

Názov predmetu	Elektrotechnická spôsobilosť
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 30 vyučovacích hodín
Ročník	Štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik duálne vzdelávanie
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Učivo vyučovacieho predmetu je zamerané tak, aby poskytlo žiakom potrebné vedomosti pre vykonanie skúšky odbornej spôsobilosti elektrotechnika v súlade s vyhláškou MPSVR SR č. 508/2009 Z. z. § 21 ods. 3, v znení vyhlášky č. 398/2013 Z. z.

Žiaci získavajú vedomosti z oblasti bezpečnosti práce, poskytovania prvej pomoci po úrazoch elektrickým prúdom a základných technických noriem STN.

Výučba je zameraná tak, aby sa žiak mohol po dosiahnutí úplného stredného odborného vzdelania prihlásiť na vykonanie skúšok odbornej spôsobilosti v elektrotechnike pred skúšobnou komisiou a získať osvedčenie o odbornej spôsobilosti elektrotechnik § 21, pre vykonávanie činnosti na elektrických zariadeniach do 1000 V v objektoch triedy A, vrátane bleskozvodov.

Vyučovací predmet svojou štruktúrou a poňatím nadväzuje na učivo elektrotechniky, elektroniky a elektrických meraní. Predmet sa vyučuje v poslednom ročníku.

Ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu elektrotechnická spôsobilosť v študijnom odbore je poskytnúť žiakom súbor vedomostí a znalostí z oblasti:

- bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti elektrických zariadení,
- ochrany pred zásahom elektrickým prúdom
- poskytovania prvej pomoci pri úrazoch
- základných bezpečnostných predpisov a technických noriem.

Cieľové vedomosti predmetu sú :

Cieľom vyučovacieho predmetu elektrotechnická spôsobilosť v študijnom odbore je poskytnúť žiakom súbor praktických zručností a schopností pri:

- poskytovaní prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom
- aplikovaní poznatkov z oblasti bezpečnosti práce pri práci s elektrickým zariadením.

Cieľové zručnosti predmetu sú :

Vo vyučovacom predmete elektrotechnická spôsobilosť sa využívajú pre utváranie a rozvíjanie kľúčových kompetencií „Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote“ výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

- reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ z rôznych možností.

8.7.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete elektronika sa využívajú pre utváranie a rozvíjanie kľúčových kompetencií „Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote“ výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

- reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti.

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

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 Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Zákony, vyhlášky, technické predpisy a normy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie

Druhy činností na elektrických zariadeniach	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Patofyziologické účinky elektrického prúdu na človeka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Prvá pomoc pri úraze el. prúdom	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 do predmetu	Meravý, Kocman: Odborná spôsobilosť v elektrotechnike 1	Dataprojektor Videotechnika PCTabuľa	Vyhláška 508/2009 Z.z. MPSVaR	Internet CD – zdroje
Zákony, vyhlášky, technické predpisy a normy	Meravý, Kocman: Odborná spôsobilosť v elektrotechnike 1	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Vyhláška 508/2009 Z.z. MPSVaR	Internet CD – zdroje
Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom	Meravý, Kocman: Odborná spôsobilosť v elektrotechnike 1	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Vyhláška 508/2009 Z.z. MPSVaR	Internet CD – zdroje
Druhy činností na elektrických zariadeniach	Meravý, Kocman: Odborná spôsobilosť v elektrotechnike 1	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Vyhláška 508/2009 Z.z. MPSVaR	Internet CD – zdroje DVD
Patofyziologické účinky elektrického prúdu na človeka	Meravý, Kocman, Kroupa: Odborná spôsobilosť v elektrotechnike 2	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Vyhláška 508/2009 Z.z. MPSVaR	Internet CD – zdroje DVD
Prvá pomoc pri úraze el. prúdom	Meravý, Kocman: Odborná spôsobilosť v elektrotechnike 1	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Vyhláška 508/2009 Z.z. MPSVaR	Internet CD – zdroje DVD

8.7.2 ROČNÍK : ŠTVRTÝ

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:		
Terminológia, základné pojmy	1	Elektrotechnika Elektronika	Popísať štruktúru právnych predpisov	Popísal štruktúru právnych predpisov	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Zákony, vyhlášky, technické predpisy a normy	6		Žiak má:	Žiak:		
Označovanie technických noriem	1	Elektrotechnika Elektronika	Ovládať terminológiu a náležitosti pre činnosť na vyhradenom elektrickom zariadení (VEZ)	Ovládal terminológiu a náležitosti pre činnosť na vyhradenom elektrickom zariadení (VEZ)	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Vyhľadanie na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci	1		Popísať BOZPP Vysvetliť náležitosti B – príkazu Poznať ochranné a pracovné pomôcky	Popísal BOZPP Vysvetlil náležitosti B- príkazu Poznal ochranné a pracovné pomôcky	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Požiadavky na obsluhu a prácu na elektrických zariadeniach	1		Používal odborné pojmy Poznať predpoklady a kompetencie osôb podľa §20 až §23	Používal odborné pojmy Poznal predpoklady a kompetencie osôb podľa §20 až §23	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Spôsoby označovania v elektrotechnike	1		Vysvetliť Spôsoby označovania v elektrotechnike	Vysvetlil Spôsoby označovania v elektrotechnike	Písomné skúšanie	Didaktický test
Odborné prehliadky, skúšky a revízie	2		Vysvetliť odborné prehliadky, skúšky a revízie	Vysvetlil odborné prehliadky, skúšky a revízie	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Ochrana pred zásahom elektrickým prúdom	12		Žiak má:	Žiak:		
Rozdelenie ochranných opatrení	2	Elektrotechnika Elektronika	Poznať spôsoby ochrany pred nebezpečným dotykom	Poznal spôsoby ochrany pred nebezpečným dotykom	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Ochrana pred účinkami atmosférickej elektriny	3		Poznať spôsoby ochrany pred účinkami atm. elektriny	Poznal spôsoby ochrany pred účinkami atm. elektriny	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Dovolené a nedovolené	3		Poznať spôsoby ochrany	Poznal spôsoby ochrany		

kombinácie ochrán						
✚ Istiace a ochranné prístroje	4		✚ Poznať spôsoby ochrany pri poruche	✚ Poznať spôsoby ochrany pri poruche	Písomné skúšanie	Skupinová písomná práca
Druhy činností na elektrických zariadeniach	7		Žiak má:	Žiak:		
✚ Druhy činností na elektrických zariadeniach	1	Elektrotechnika Elektronika	✚ Popísať sústavu elektrotechnických noriem	✚ Popísal sústavu elektrotechnických noriem	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Elektrické inštalácie v budovách	2		✚ Popísať označovanie rozvodných sietí Popísať priradenie farieb a tvarov indikátorov a ovládačov	✚ Popísal označovanie rozvodných sietí Popísal priradenie farieb a tvarov indikátorov a ovládačov	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Elektrické zariadenia v osobitných priestoroch	2		✚ Vysvetliť označovanie prvkov elektrickej inštalácie	✚ Vysvetlil označovanie prvkov elektrickej inštalácie	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Predpoklady pre dimenzovanie vodičov a káblov	2		✚ Popísať dimenzovanie elektrických vodičov a káblov	✚ Popísal dimenzovanie elektrických vodičov a káblov	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Patofyziologické účinky elektrického prúdu na človeka	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Patofyziologické účinky elektrického prúdu na človeka	1	Elektrotechnika ✚ Elektronika	✚ Oboznámiť sa s patofyziologickými účinkami el. prúdu na človeka	✚ Oboznámil sa s patofyziologickými účinkami el. prúdu na človeka	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Laická pomoc pri úraze elektrickým prúdom	1		✚ Osvojiť si zásady laickej pomoci pri úraze elektrickým prúdom	✚ Osvojil si zásady laickej pomoci pri úraze elektrickým prúdom		
Kontrolný test	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Kontrolný test	1				Písomné skúšanie	Skupinová písomná práca

Všeobecné pokyny hodnotenia:

K zisteniu aktuálneho stavu využíva učiteľ diagnostické prostriedky ako sú: didaktické testy, písomné práce, rôzne druhy skúšania, projekty, pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapájanie do výučby, používa ústne, písomné a praktické skúšanie. Hodnotíme aj práce v mimoškolskej činnosti podporujúcej rozvoj kompetencií žiaka v oblasti súvisiacej s daným predmetom napr. SOČ, predmetové súťaže. Hodnotenie žiakov má kvalitatívny charakter (žiak nemal pri riešení úlohy problémy), kvantitatívny charakter (žiak správne vyriešil 8 úloh z 11), hodnotiaci úsudok (žiak si zlepšil výsledky vzdelávania). Pri hodnotení žiaka sa používa výkonové hodnotenie (výkon žiaka sa porovnáva s výkonom iných žiakov), hodnotenie absolútneho výkonu (žiak sa porovnáva s určitou stanoveným štandardom) a individualizované hodnotenie – výkon žiaka sa porovnáva s jeho predchádzajúcim výkonom

Skúšanie sa používa na priebežnú a súhrnnú kontrolu žiakových vedomostí, zručností a návykov. Priebežná kontrola sa uplatňuje skoro na každej vyučovacej hodine. Skúša sa pri nej najmä učivo z predchádzajúcej vyučovacej hodiny. Účelom je zistiť stupeň jeho pochopenia a osvojenia učiva. Súhrnná kontrola sa uplatňuje po prebratí tematického celku (TC), alebo časti TC. Má za cieľ korekciu, upevnenie a systematizáciu vedomostí, zručností a návykov žiakov. Spravidla je spojená s dôkladným individuálnym skúšaním. Učiteľ musí pritom žiakovi pomôcť pomocnými otázkami, usmerniť a opraviť jeho odpoveď.

Aplikácia konkrétnej metódy hodnotenia závisí predovšetkým od učiva, ktoré sa skúša, či preveruje užší alebo širší tematický celok, alebo od toho, či učiteľ skúša individuálne, skupinovo alebo frontálne, pričom každá dosiahnutá známka má z hľadiska klasifikácie rovnakú váhu.

Pre hodnotenie žiakov v predmete sú závažné:

Metodický pokyn č. 8/2009-R zo 14. mája 2009 na hodnotenie stredných škôl v znení metodického pokynu č. 10/2009-R z 15. júla 2009 a metodického pokynu č. 11/2009-R z 25. augusta 2009.

Vnútorný systém kontroly a hodnotenia žiakov ŠkVP.

Pri hodnotení teoretických celkov sa ako nástroj hodnotenia používajú didaktické testy, pri hodnotení prakticky zameraných častí tematického plánu sa využívajú praktické zadania a projekty, ktoré musia žiaci vypracovať podľa pokynov vyučujúceho.

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.

8.8 ODBORNÝ VÝCVIK

Názov predmetu	Odborný výcvik
Časový rozsah výučby	15, 17,5, 17,5, 17,5 2175 hodín týždenne, spolu 1410 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý ,druhý ,tretí ,štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2697 K Mechanik elektrotechnik - DV
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu.

Odborný výcvik je zacielený na vzdelávanie žiakov v praktických činnostiach odboru štúdia. Ide o získanie, rozvoj a upevňovanie odborných zručností a návykov, utváranie odborných postojov a názorov, vzťahu žiakov k odboru štúdia, utváranie vzťahu žiakov k plneniu pracovných povinností a pocitu zodpovednosti za zverené hodnoty a výsledky svojej činnosti.

Štúdiom tohto obsahového štandardu získajú žiaci požadované praktické zručnosti v oblastiach elektro-technických činností v súlade s výkonovými štandardami. Základom praktických činností sú oblasť ručného obrábania materiálov, elektroinštalačné práce, zapájanie automatizačných elektrických a elektronických obvodov podľa predložených schém a technickej dokumentácie. Žiaci získajú praktické zručnosti a vedomosti z oblasti použitia prístrojov a zariadení automatizačnej techniky. Z hľadiska využitia automatizácie v priemysle a výrobe sú žiaduce aj základy zručností ale aj poznatkov o princípoch a technológiách

V treťom a štvrtom ročníku sú témy učiva rozdelené podľa požadovaných vedomostí a zručností potrebných pre výkon povolania činností na bloky učiva v alternatívach:

- A. silnoprúdovej techniky
- B. automatizačné techniky
- C. telekomunikačnej techniky
- D. zabezpečovacej techniky
- E. informačných technológií
- F. autoelektroniky
- G. spotrebnej techniky

Cieľové vedomosti s predmetu odborný výcvik sú:

- v získavaní základnej orientácie v modernej technike a technológiách,
- v činnostiach spojených s montážou, skladaním a nastavovaním celkov príslušného zariadenia.

Cieľové zručnosti s predmetu odborný výcvik sú:

- získavaní návykov pri manuálnych prácach jednotlivých tematických celkoch,
- v osvojovaní si jednoduchých montážnych prác,
- činnostiach spojených so spracovaním, zostavovaním častí a celkov zariadení,
- v prehľbovaní zručností spojených so systematickou diagnostickou činnosťou súvisiacou s prevádzkou, údržbou a nastavovaním zložitých elektronických zariadení.

2.Cieľ vyučovacieho predmetu .

Cieľom predmetu je spojenie teoretických vedomostí s praktickou činnosťou. Dôraz sa kladie na získanie základných zručností v prácach, ktoré bezprostredne vyplývajú zo zvoleného odboru. Žiaci sa vedú k samostatnosti, k rozvoju tvorivého technického myslenia a schopnosti realizovať teoretické vedomosti v praktických činnostiach.

Cieľové zručnosti z predmetu odborný výcvik spočívajú v získaní návykov pri manuálnych prácach v jednotlivých tematických celkoch, v osvojovaní si jednoduchých montážnych prác, v činnostiach spojených so spracovaním, zostavovaním častí a celkov zariadení, v prehľbovaní zručností spojených

so systematickou diagnostickou činnosťou súvisiacou s prevádzkou a údržbou. Žiaci si v prvom a druhom ročníku osvojujú základné zručnosti z ručného obrábania kovov a iných materiálov, oboznáma sa s meradlami, nástrojmi, prípravkami a strojovým vybavením dielni a pracovísk odborného výcviku. Osvojujú si kreslenie základných schém, meranie elektrických veličín a vykonávajú rôzne montážne práce. V 3. a 4. ročníku sa žiaci pripravujú v oblasti automatizačnej techniky, kde sa oboznamujú s výrobou, opravami a nasadením elektrických automatizačných zariadení v praxi.

8.8.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

V 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 /(riešenie problému ,názorný príklad
- Vyjadriť ,alebo formulovať problém ,ktorý sa objavil pri vzdelávaní
- Hľadať , navrhovať a používať ďalšie metódy ,informácie a nástroje ,ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému ,pokiaľ predošle metódy zlyhali.
- Posudzovať riešenie daného problému z hľadiska jeho správnosti ,
- jednoznačnosti ,efektívnosti , rozobrať si viaceré možnosti riešenia problému ,
- Korigovať nesprávne riešenie daného problému
- Používať osvojené riešenia problému

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- Získavať informácie v priebehu ich odborného vzdelávania využitím všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii
- Zhromažďovať ,triediť , posudzovať a využívať informácie ,ktoré by prispeli k riešeniu daného problému ,alebo si osvojili poznatky.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Ručné spracovanie materiálov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Spôsoby spájania materiálov a súčiastok	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Strojové obrábanie materiálov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Meranie základných elektrických veličín	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov

		Práca s knihou
Základy elektromechanických prác a montáž elektronických zariadení	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Montáž a demontáž jednoduchých podzostáv	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Vnútorne vedenia a rozvádzače	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Montáž elektronických obvodov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Ovládacie prvky v riadiacich obvodoch	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Systémy s PLC	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Systémy s číslicovými obvodmi a mikrokontrolérmi	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Pneumatika a hydraulika	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Regulátory	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Meranie a diaľkový prenos neelektrických veličín	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Ovládanie a programovanie priemyselných robotov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

PLC v riadení automatizačných úloh	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Špecifické učivo podľa potrieb zamestnávateľa	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Učebné zdroje

Na podporu a aktiváciu vyučovania a učenia žiakov sa využívajú nasledovné metódy

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	Kniha BHP Ing.Ján Meravý, Ing.KarelKoncmanOdborná spôsobilosť v elektrotechnike , EXPOL , Bratislava . 2003	Dataprotektor PC Tabuľa Videotechnika	Ochranné pomôcky a prostriedky	Internet DVD- Prvá pomoc pri úraze –el. prúdom
Ručné spracovanie materiálov	Doc.Ing.DušanDriensky , CSc , Ing.Pavol Fúrik ,Ing.TeréziaLehmannová , Jozef TomaidesStrojové obrábanie 1	Dataprotektor PC Tabuľa Videotechnika	Náradie Materiál Ochranné pomôcky pracovný stôl Nástroje	Technické výkresy
Spôsoby spájania materiálov a súčiastok	Doc.Ing.DušanDriensky , CSc , Ing.Pavol Fúrik ,Ing.TeréziaLehmannová , Jozef TomaidesStrojové obrábanie 1	Dataprotektor PC Tabuľa Videotechnika	Náradie Materiál Ochranné pomôcky	internet
Strojové obrábanie materiálov	Doc.Ing.DušanDriensky , CSc , Ing.Pavol Fúrik ,Ing.TeréziaLehmannová , Jozef TomaidesStrojové obrábanie 1	Dataprotektor PC Tabuľa Videotechnika	Stroj , náradie Ochranné Pomôcky	Technické výkresy
Meranie základných elektrických veličín	V.Antošovský ,Elektrické merania I,ALFA ,1988	Dataprotektor PC Tabuľa Videotechnika	Meracie prístroje	Internet Knihnica
Základy elektromechanických prác a montáž elektronických zariadení	Ing.Ján Meravý, Ing.KarelKoncmanOdborná spôsobilosť v elektrotechnike , EXPOL , Bratislava . 2003	Dataprotektor PC Tabuľa Videotechnika	Meracie prístroje Ochranné pomôcky Náradie	Schémy Katalógy Schémy Katalógy
Montáž a demontáž jednoduchých podzostáv	JiriChlup , ĽudovítKeszegh , Elektronika SOU,ALFA , BRATISLAVA ,1990	Dataprotektor PC Tabuľa Videotechnika	Súčiastky Spájkovačky, kolofónia	Internet Schémy Katalógy Knihnica
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	Kniha BHP Ing.Ján Meravý, Ing.KarelKoncmanOdborná spôsobilosť v elektrotechnike , EXPOL , Bratislava . 2003	Dataprotektor PC Tabuľa Videotechnika	Ochranné pomôcky a prostriedky	Internet Schémy Katalógy Knihnica

Vnútročné vedenia a rozvádzače	STN nn rozvádzače, súbor noriem 33 2000 – 1 – 4	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Hygienické pomôcky a prostriedky psychohygieny	Internet Schémy Katalógy Knížnica
Montáž elektronických obvodov	Oznávenie elektroniku, Václav Malina	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Manuály ,návodov ,praktické zariadenia	Internet Schémy Katalógy Knížnica
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	Kniha BHP Ing.Ján Meravý, Ing.KarelKoncmanOdborná spôsobilosť v elektrotechnike , EXPOL , Bratislava . 2003	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Ochranné pomôcky a prostriedky	Internet Schémy Katalógy Knížnica
Ovládacie prvky v riadiacich obvodoch	Alexander Krejčířík , Strežení a ovládání objektu pomocí mobilu a sms ,BEN , Praha 2004	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Meracie prístroje Náradie ,snímače ,alarmy ,	Internet Schémy Katalógy Knížnica
Systémy s PLC	Ota Roubíček ,Elektrické motory a pohony „,BEN ,2004	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Motory ,meracie prístroje	Internet Schémy Katalógy Knížnica
Systémy s číslicovými obvodmi a mikrokontrolérmi	Ota Roubíček ,Elektrické motory a pohony „,BEN ,2004	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Ovládacie panely ,riadenia	Internet Schémy Katalógy Knížnica
Pneumatika a hydraulika		Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Mikroprocesory „	Internet Schémy Katalógy Knížnica
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	Ota Roubíček ,Elektrické motory a pohony „,BEN ,2004	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Regulátory ,automatizačné zariadenia	Internet Schémy Katalógy Knížnica
Regulátory	Vyhláška 508/2009 Z.z	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Regulátory ,automatizačné zariadenia	Internet Schémy Katalógy Knížnica
Meranie a diaľkový prenos neelektrických veličín	Kniha BHP Ing.Ján Meravý, Ing.KarelKoncmanOdborná spôsobilosť v elektrotechnike , EXPOL , Bratislava . 2003	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Ochranné pomôcky a prostriedky	Internet Schémy Katalógy Knížnica
Ovládanie a programovanie priemyselných robotov	Ján Pošta Delphi Začínáme programovať	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Motory ,meracie prístroje	Internet Schémy Katalógy Knížnica
PLC v riadení automatizačných úloh	PetrBastián Praktická elektrotechnika	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Ovládacie panely ,riadenia	Internet Schémy Katalógy Knížnica
Špecifické učivo podľa potrieb zamestnávateľa	ŠtěpánBerka Elektrotechnická schémata a zapojení I, II	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Mikroprocesory	Internet Schémy Katalógy Knížnica

8.8.2 ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ODBORNÝ VÝCVIK				15 hodín týždenne spolu 495 hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Základné ustanovenia právnych noriem o BOZP			✚ osvojiť si všetky právne normy	✚ osvojil si všetky právne normy	individuálne preskúšanie z daných noriem	Ústna odpoveď, písomná odpoveď
✚ Riadenie a zaistovanie BOZP v organizácií			✚ osvojiť si časti ústavy a zákonníka práce	✚ osvojil si časti ústavy a zákonníka práce	Ústne, frontálne individuálne,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď
✚ Organizácia pracoviska odborného výcviku			✚ osvojiť si všetky bezpečnostné pravidla	✚ osvojil si všetky bezpečnostné pravidla	Ústne, frontálne individuálne,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď
✚ Zásady BOZP a hygieny práce na odbornom výcviku			✚ Poznať organizáciu SŠ	✚ Poznať organizáciu SŠ	Ústne, frontálne individuálne,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď
Ručné spracovanie materiálov	114		Žiak má:	Žiak:		
✚ Bezpečnosť a ochrana zdravia pri ručnom spracovaní materiálov			✚ osvojiť si všetky bezpečnostné pravidla pri ručnom spracovaní	✚ osvojil si všetky bezpečnostné pravidla	Ústne, frontálne individuálne,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď
✚ Plošné meranie a orysovanie		Technológia	✚ Osvojiť si zručnosť merania a orysovania	✚ Osvojil si zručnosť merania a orysovania	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Rezanie kovov		Technológia	✚ Osvojiť si zručnosť a spôsoby rezania kovov	✚ Osvojil si zručnosť a spôsoby rezania kovov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Pilovanie rovinných a spojených plôch		Technológia	✚ Osvojiť zručnosť pilovania	✚ Osvojil pilovanie rovinných a spojených plôch	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy

✚ Strihanie		Technológia	✚ Osvojiť zručnosť strihania ručnými a pákovými nožnicami	✚ Osvojil spôsoby strihania ,pochopil postup a zásady pri strihaní	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Vŕtanie a zahlbovanie		Technológia	✚ Osvojiť zručnosť vŕtania ručnými a strojovými vŕtačkami ,zahlbovania otvorov	✚ Osvojil vŕtanie na rôznych typoch vŕtačiek a zahlbovania otvorov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Rezanie závitov		Technológia	✚ Osvojiť zručnosť rezania vonkajších a vnútorných závitov	✚ Osvojil a pochopil postup a zásady pri rezaní závitov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Rovnanie a ohýbanie		Technológia	✚ Osvojiť zručnosť rovnania a ohýbania	✚ Osvojil si zručnosť rovnania a ohýbania	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Sekanie a prebíjanie		Technológia	✚ Osvojiť zručnosť pri sekaní a prebíjaní	✚ Osvojil si zručnosť pri sekaní a prebíjaní	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Úprava náradia		Technológia	✚ Naučiť sa vykonať jednoduchú opravu náradia	✚ Naučil sa vykonať jednoduchú opravu náradia	Ústne, individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Spôsoby spájania materiálov a súčiastok	72		Žiak má:	Žiak:		
✚ Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci			✚ osvojiť si všetky bezpečnostné pravidla pri ručnom spracovaní	✚ osvojil si všetky bezpečnostné pravidla	Ústne, frontálne individuálne,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď
✚ Nerozoberateľné spoje		Technické kreslenie	✚ Osvojiť si druhy nerozoberateľných spojov ,technológiu výroby a postup pri práci	✚ Osvojil zručnosť pri výrobe nerozoberateľného spoja ✚ postup pri práci	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia

						praktickej úlohy
✚ Rozoberateľné spoje		Technické kreslenie	✚ Osvojiť si všetky druhy rozoberateľných spojov	✚ Osvojil všetky typy rozoberateľných spojov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Súborná práca		Technické kreslenie	✚ Overiť vedomostí a zručnosti spájania materiálov	✚ Vedel vyrobiť a popísať spoje o ktorých sa učil	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC
Strojové obrábanie materiálov	72		Žiak má:	Žiak:		
✚ Bezpečnosť a ochrana zdravia pri strojovom obrábaní			✚ osvojiť si všetky bezpečnostné pravidla pri strojnom obrábaní	✚ osvojil si všetky bezpečnostné pravidla	Ústne, frontálne individuálne,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď
✚ základné práce na vŕtačke, sústruhu, frézovačke, brúske			✚ Poznať organizáciu pracoviska a zvládnuť základy vŕtania, sústruženia, frézovania, brúsenia	✚ Poznal organizáciu pracoviska a zvládol základy vŕtania, sústruženia, frézovania, brúsenia	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
✚ Základné obsluhy a programovania CNC strojov			✚ Naučiť sa základnú obsluhu CNC stroja	✚ Naučil sa základnú obsluhu CNC stroja	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Meranie základných elektrických veličín	60		Žiak má:	Žiak:		
✚ Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci			✚ osvojiť si všetky bezpečnostné pravidla pri elektrickom meraní	✚ osvojil si všetky bezpečnostné pravidla pri elektrickom meraní	Ústne, frontálne individuálne,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď
✚ Merania napätia a prúdu		Elektrické merania	✚ Poznať postup pri meraní rôzneho napätia	✚ Poznal postup pri meraní rôzneho napätia	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Meranie odporu a ostatných elektrických veličín		Elektrické merania	✚ Poznať postup pri meraní odporu a el. súčiastok.	✚ Poznal postup pri meraní odporu a el. súčiastok.	Ústne, frontálne individuálne,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických

					praktické skúšanie, písomné skúšanie	činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Základy elektromechanických prác a montáž elektronických zariadení	69		Žiak má:	Žiak:		
✚ Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci			✚ osvojiť si všetky bezpečnostné pravidla pri montáži	✚ osvojil si všetky bezpečnostné pravidla pri montáži	Ústne, frontálne individuálne,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď
✚ Úprava koncov vodičov		Technológia	✚ Naučiť upravovať rôzne typy vodičov a káblov ,ukončovanie ,konektory	✚ Naučil upravovať rôzne typy vodičov a káblov ,ukončovanie ,konektory	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Káblové zväzky a formy		Technológia	✚ Poznať rôzne druhy káblov a zväzkov a vedieť ich zhotoviť	✚ Poznať rôzne druhy káblov a zväzkov a vedel ich zhotoviť	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Schémy elektrickej inštalácie		Základy elektroniky	✚ Osvojiť si schematické značky ,ich používanie v schémach ,vedieť navrhnuť DPS	✚ Osvojil si schematické značky ,ich používanie v schémach ,vedieť navrhnuť DPS	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Zapájanie súčiastok v elektronike		Základy elektroniky	✚ Osvojiť si zapájanie súčiastok ,postup pri výrobe plošného spoja ✚ Poznať funkcie súčiastok ,parametre ,popis ,použitie , ,zásady zapájania	✚ Osvojil si zapájanie súčiastok ,postup pri výrobe plošného spoja ✚ Pozná funkcie súčiastok ,parametre ,popis ,použitie , ,zásady zapájania	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Zapájanie elektronických súčiastok v obvodoch podľa schémy		Základy elektroniky	✚ Poznať elektronické súčiastky a vedieť ich zapojiť podľa schémy	✚ Poznať elektronické súčiastky a vedel ich zapojiť podľa schémy	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Súborná práca		Základy elektroniky	✚ Zvládnuť výrobu plošného spoja	✚ Zvládol výrobu plošného spoja	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických

					písomné skúšanie , zadanie v PC	činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Montáž a demontáž jednoduchých podzostáv	96		Žiak má:	Žiak:		
✚ Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci			✚ osvojiť si všetky bezpečnostné pravidla pri montáži	✚ osvojil si všetky bezpečnostné pravidla pri montáži	Ústne, frontálne individuálne,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď
✚ Montáž a demontáž podzostáv a častí		Základy elektroniky	✚ Zvládnuť bezchybnú montáž a demontáž	✚ Zvládolť bezchybnú montáž a demontáž	individuálne preskúšanie z daných noriem	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Výmena, opravy súčiastok a častí		Základy elektroniky Technológia	✚ Zvládnuť bezchybnú výmenu súčiastok a opravy zadanych častí	✚ Zvládol bezchybnú výmenu súčiastok a opravy zadanych častí	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Montáž častí, zostáv a podzostáv		Základy elektrotechniky	✚ získať zručnosť montáži častí podzostáv	✚ získal zručnosť montáži častí podzostáv	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Súborná práca		Základy elektroniky Technológia	✚ Overiť si vedomosti a zručnosti z danej témy	✚ Overil si vedomosti a zručnosti z danej témy	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC

8.8.3 ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ODBORNÝ VÝCVIK				17,5 hodín týždenne spolu 577,5 hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	21		Žiak má:	Žiak:		
- Základné ustanovenia právnych noriem o BOZP - Elektrotechnické vyhlášky			osvojiť si všetky bezpečnostné pravidla a normy , postup pri prvej pomoci a poznať protipožiarne opatrenia ,prvú pomoc pri úraze	osvojil si všetky bezpečnostné pravidla a normy , postup pri prvej pomoci a poznal protipožiarne opatrenia , prvú pomoc pri úraze	individuálne preskúšanie z daných noriem	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Vnútročné vedenia a rozvádzače	280		Žiak má:	Žiak:		
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri vnútorných vedeniach a ríadiacich rozvádzačoch			osvojiť si všetky bezpečnostné pravidla pri montáži	osvojil si všetky bezpečnostné pravidla pri montáži	Ústne, frontálne individuálne,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď
Rozvody elektrických a ríadiacich obvodov pod omietku		Základy elektrotechnického kreslenia Základy elektrotechniky	Osvojiť si základné pojmy , práce pri rozvodoch pod omietku	Osvojil si základné pojmy a činnosť pri inštalácii pod omietku	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Rozvody elektrických a ríadiacich obvodov v lištách		Základy elektrotechnického kreslenia Základy elektrotechniky	Poznať postup pri vytváraní inštalácie v lištách ,normy a predpis	Osvojil si a poznal činnosť pri lištovaní a prácach pri inštaláciách na omietku	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Rozvody elektrických a ríadiacich obvodov na povrchu		Základy elektrotechnického kreslenia Základy elektrotechniky	Osvojiť si postup pri povrchových rozvodoch	Osvojil si postup pri povrchových rozvodoch	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Montáž skríň napájacích rozvádzačov		Základy elektrotechniky	Vedieť montáž napájacích rozvádzačov	Vedel montáž napájacích rozvádzačov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických

					písomné skúšanie	činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Montáž skríň riadiacich rozvádzačov		Základy elektrotechniky	✚ Vedieť montáž riadiacich rozvádzačov	✚ Vedel montáž riadiacich rozvádzačov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Montáž skríň dátových rozvádzačov		Základy elektrotechniky	✚ Vedieť montáž dátových rozvádzačov	✚ Vedel montáž dátových rozvádzačov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Práce pri osadzovaní prístrojov		Základy elektrotechniky	✚ naučiť sa osadiť el. prístroje	✚ naučil sa osadiť el. prístroje	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Práce pri skúšaní a oživovaní rozvádzačov (napájacích, riadiacich a dátových)		Základy elektrotechniky Meranie	✚ Vedieť oživiť a odskúšať rôzne druhy rozvádzačov	✚ Vedel oživiť a odskúšať rôzne druhy rozvádzačov.	Ústne, individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Práca s rôznymi svorkovnicami		Základy elektrotechniky	✚ získať zručnosť pri zapájaní svorkovnic	✚ získal zručnosť pri zapájaní svorkovnic	Ústne, individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Montáž vedení počítačových a oznamovacích sietí		Základy elektrotechniky Meranie	✚ Získať zručnosť pri montáži počítačových sietí	✚ Získal zručnosť pri montáži počítačových sietí	Ústne, individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Montáž elektronických obvodov	276,5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci			✚ osvojiť si všetky bezpečnostné pravidla pri montáži	✚ osvojil si všetky bezpečnostné pravidla pri montáži	Ústne, frontálne individuálne,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď
✚ Návrh dosky plošných spojov		Meranie	✚ Vedieť navrhnuť DPS spojovacími a deliacimi	✚ Vedel navrhnuť DPS spojovacími a deliacimi	Ústne, frontálne	Ústna odpoveď, písomná odpoveď,

		Základy elektroniky	čiarami za pomoci PC	čiarami za pomoci PC	individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Osadzovanie súčiastok na DPS		Meranie Základy elektroniky	✚ Získať zručnosť pri osadzovaní súčiastok	✚ Získal zručnosť pri osadzovaní súčiastok	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Vyleptanie a povrchová úprava DPS		Meranie Základy elektroniky	✚ Vedieť vyleptať a povrchovo upraviť DPS	✚ Vedieť vyleptať a povrchovo upraviť DPS	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Základné elektronické obvody		Meranie Základy elektroniky	✚ Podľa schémy zostrojiť el. obvod	✚ Podľa schémy zostrojiť el. obvod	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC
✚ Zdroje		Meranie Základy elektroniky	✚ Poznať rozdelenie zdrojov, základné parametre, činnosť, použitie, návrh na PC	✚ Poznať rozdelenie zdrojov, základné parametre, činnosť, použitie, návrh na PC	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Zosilňovače		Meranie Základy elektroniky	✚ Vedieť, navrhnuť schému, vyrobiť zosilňovač a pomeť základné parametre	✚ Vedieť, navrhnuť schému, vyrobiť zosilňovač a pomeť základné parametre	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Regulátory		Meranie Základy elektroniky	✚ Poznať a zostrojiť regulátor podľa zadania	✚ Poznať a zostrojiť regulátor podľa zadania	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Oscilátory		Elektrotechnika	✚ vedieť zostrojiť oscilátor a odmerať	✚ vedel zostrojiť oscilátor a odmerať	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Základné kombinačné		Elektronika	✚ Zvládnuť navrhnuť a zostrojiť	✚ Zvládol navrhnuť a zostrojiť	Ústne, frontálne	Ústna odpoveď, písomná odpoveď,

a sekvenčné obvody			a sekvenčný a kombinačný obvod ,meranie ,oživenie	a sekvenčný a kombinačný obvod ,meranie ,oživenie	individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	súhm praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy

8.8.4 ROČNÍK : TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ODBORNÝ VÝCVIK				17,5 hodiny týždenne spolu 577,5 hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	21		Žiak má:	Žiak:		
- Základné ustanovenia právnych noriem o BOZP - Organizácia pracoviska odborného výcviku u zamestnávateľa - Hygiena práce			osvojiť si všetky bezpečnostné pravidla a normy , postup pri prvej pomoci a poznať protipožiarne opatrenia	osvojiť si všetky bezpečnostné pravidla a normy , postup pri prvej pomoci a poznať protipožiarne opatrenia	individuálne preskúšanie z daných noriem	Ústna odpoveď, písomná odpoveď,
Ovládacie prvky v riadiacich obvodoch	70		Žiak má:	Žiak:		
Relé		Riadiace systémy	Poznať funkciu a zapojenie relé	Poznať funkciu a zapojenie relé	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Stýkače		Riadiace systémy	Poznať funkciu a zapojenie stykača	Poznať funkciu a zapojenie stykača		
Zapojenie štart - stop		Riadiace systémy	Vedieť zapojiť tlačidlo štart a stop	Vedel zapojiť tlačidlo štart a stop		
Zapojenie blokácia dvoch stykačov		Riadiace systémy	Vedieť zapojiť blokáciu dvoch stykačov	Vedel zapojiť blokáciu dvoch stykačov		
Zapojenie reverzácie motorov		Riadiace systémy	Vedieť zapojiť reverzáciu motora	Vedel zapojiť reverzáciu motora		
Zapojenie Y/D s tlačidlami		Riadiace systémy	Vedieť zapojiť Y/D s tlačidlom	Vedel zapojiť Y/D s tlačidlom		
Zapojenie Y/D s pomocou časového relé		Riadiace systémy	Vedieť zapojiť Y/D s pomocou časového relé	Vedel zapojiť Y/D s pomocou časového relé		
Zapojenie Y/D s reverzáciou		Riadiace systémy	Vedieť zapojiť Y/D s reverzáciou	Vedel zapojiť Y/D s reverzáciou		
Systémy s PLC	140		Žiak má:	Žiak:		
Montáž PLC systémov		Programovanie a automatizácia	Ovládať montáž PLC systémov	Ovládal montáž PLC systémov		
Programovanie PLC systémov		Programovanie a automatizácia	Vedieť programovať PLC systémy	Vedel programovať PLC systémy	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, montáž
ISO štandardy programovania PLC		Programovanie a automatizácia	Poznať ISO štandardy programovania PLC	Poznať ISO štandardy programovania PLC		

systémov						
🔧 Aplikácie PLC systémov		Programovanie a automatizácia	🔧 Vedieť aplikovať PLC systémy	🔧 Vedieť aplikovať PLC systémy		zapojenie ,oživovanie ,nastavovanie, meranie a skúšanie
Systémy s číslicovými obvodmi a mikrokontrolérmi	105		Žiak má:	Žiak:		
🔧 Montáž zostáv s číslicovými obvodmi		Automatické riadenie	🔧 Vedieť zostaviť číslicový obvod	🔧 Vedieť zostaviť číslicový obvod	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, montáž ,zapojenie ,obsluha , oživovanie ,nastavovanie, meranie a skúšanie
🔧 Montáž zostáv s mikrokontrolérmi		Automatické riadenie	🔧 Vedieť montovať zostavu s mikrokontrolérmi	🔧 Vedieť montovať zostavu s mikrokontrolérmi		
🔧 Programovanie mikrokontrolérov		Automatické riadenie	🔧 Vedieť naprogramovať mikrokontroléry	🔧 Vedieť naprogramovať mikrokontroléry		
🔧 Aplikácie mikrokontrolérov		Automatické riadenie	🔧 Vedieť aplikovať mikrokontroléry	🔧 Vedieť aplikovať mikrokontroléry		
Pneumatika a hydraulika	101,5		Žiak má:	Žiak:		
🔧 Výroba a prísun stlačeného vzduchu		Automatizácia	🔧 Poznať druhy kompresorov	🔧 Poznať druhy kompresorov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností
🔧 Pohony a výstupné zariadenia		Automatizácia	🔧 Poznať pohony a výstupné zariadenia	🔧 Poznať pohony a výstupné zariadenia	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností
🔧 Ventily		Automatizácia	🔧 Poznať druhy ventilov	🔧 Poznať druhy ventilov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností
🔧 Pneumatika		Automatizácia	🔧 Poznať základy pneumatiky	🔧 Poznať základy pneumatiky	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností
🔧 Hydraulika		Automatizácia	🔧 Poznať základy hydrauliky	🔧 Poznať základy hydrauliky	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností
🔧 Elektropneumatika a		Automatizácia	🔧 Poznať princíp a činnosť	🔧 Poznať princíp a činnosť	Ústne, frontálne	Ústna odpoveď,

elektrohydraulika			elektropneumatiky a elektrohydrauliky	elektropneumatiky a elektrohydrauliky	individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	písomná odpoveď, súhrn praktických činností
Špecifické učivo podľa potrieb zamestnávateľa	140		Žiak má:	Žiak:		

8.8.5 ROČNÍK : ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ODBORNÝ VÝCVIK				17,5 hodín týždenne spolu 525 hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	21		Žiak má:	Žiak:		
- Základné ustanovenia právnych noriem o BOZP - Hygiena a fyziológia práce - Prevádzkové predpisy		Elektrotechnika	osvojiť si všetky bezpečnostné pravidla a normy , postup pri prvej pomoci a poznať protipožiarne opatrenia	osvojil si všetky bezpečnostné pravidla a normy , postup pri prvej pomoci a poznať protipožiarne opatrenia	individuálne preskúšanie z daných noriem	Ústna odpoveď, písomná odpoveď,
Regulátory	119		Žiak má:	Žiak:		
Aplikácie regulátorov v priemyselnej praxi		Elektrotechnika	oboznámiť sa s konštrukciou regulátorov	oboznánil sa s konštrukciou regulátorov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Aplikácie nespojitých regulátorov v priemyselnej praxi		Elektrotechnika	Oboznámiť sa s aplikáciou nespojitých regulátorov v praxi	Oboznámil sa s aplikáciou nespojitých regulátorov v praxi	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Aplikácie frekvenčných meničov v priemyselnej praxi		Elektrotechnika	Vedieť aplikovať frekvenčné meniče v praxi	Vedel aplikovať frekvenčné meniče v praxi	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Aplikácie stability regulácie		Elektrotechnika	Vedieť aplikovať reguláciu stability v praxi	Vedel aplikovať reguláciu stability v praxi	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Meranie a diaľkový prenos neelektrických veličín	77		Žiak má:	Žiak:		

✚ Montáž a testovanie snímačov neelektrických veličín		Elektrotechnika	✚ Naučiť sa testovanie snímačov	✚ Naučil sa testovanie snímačov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Vysielače meraných veličín, meracie ústredne		Elektrotechnika	✚ Oboznámiť sa s vysielačmi meraných veličín a meracie ústredne	✚ Oboznámil sa s vysielačmi meraných veličín a meracie ústredne	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Montáž, nastavenie, údržba a meranie prenosových ciest		Elektrotechnika	✚ Naučiť sa montáž nastavenie, údržbu a meranie prenosových ciest	✚ Naučil sa montáž nastavenie, údržbu a meranie prenosových ciest	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Prijímanie a vyhodnotenie meraných veličín		Elektrotechnika	✚ Vedieť prijať a vyhodnotiť merané veličiny	✚ Vedel prijať a vyhodnotiť merané veličiny	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Ovládanie a programovanie priemyselných robotov	70		Žiak má:	Žiak:		
✚ Montáž a nastavenie priemyselných robotov		Elektrotechnika	✚ vedieť nastaviť priemyselného robota	✚ vedel nastaviť priemyselného robota	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Ovládanie a riadenie priemyselných robotov		Elektrotechnika	✚ vedieť riadiť a ovládať priemyselných robotov	✚ vedel riadiť a ovládať priemyselných robotov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Programovanie priemyselných robotov		Elektrotechnika	✚ vedieť programovať priemyselných robotov	✚ vedel programovať priemyselných robotov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy

PLC v riadení automatizačných úloh	98		Žiak má:	Žiak:		
🚧 Použitie PLC systémov pri riadení a priemyselných procesov		Elektrotechnika	🚧 vedieť použiť PLC systémy pri riadení .	🚧 vedel použiť PLC systémy pri riadení	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
🚧 Použitie a programovanie HMI panelov		Elektrotechnika	🚧 Vedieť použiť a naprogramovať HMI panely	🚧 Vedel použiť a naprogramovať HMI panely	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Špecifické učivo podľa potrieb zamestnávateľa	140		Žiak má:	Žiak:		

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 skupinové práce, 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.

KRITÉRIA HODNOTENIA ŽIAKOV

Výborný

Žiak ovláda poznatky, pojmy a zákonitosti podľa učebných osnov a vie ich pohotovo využívať pri intelektuálnych, motorických, praktických a iných činnostiach. Samostatne a tvorivo uplatňuje osvojené vedomosti a kľúčové kompetencie pri riešení jednotlivých úloh, hodnotení javov a zákonitostí. Jeho písomný a ústny prejav je správny, výstižný. Výsledky jeho činností sú kvalitné až originálne. Percento úspešnosti pri plnení merateľných kritérií je min 90%.

Chválitebný

Žiak ovláda poznatky, pojmy a zákonitosti podľa učebných osnov a vie ich pohotovo využívať. Má osvojené kľúčové kompetencie, ktoré tvorivo aplikuje pri intelektuálnych, motorických, praktických a iných činnostiach. Uplatňuje osvojené vedomosti a kľúčové kompetencie pri riešení jednotlivých úloh, hodnotení javov a zákonitostí samostatne a kreatívne alebo s menšími podnetmi učiteľa. Jeho písomný a ústny prejav má občas nedostatky v správnosti, presnosti a výstižnosti. Výsledky jeho činností sú kvalitné, bez väčších nedostatkov. Percento úspešnosti pri plnení merateľných kritérií je min 75%.

Dobrý

Žiak má v celistvosti a úplnosti osvojenie poznatkov, pojmov a zákonitostí podľa učebných osnov a pri ich využívaní má nepodstatné medzery. Má osvojené kľúčové kompetencie, ktoré využíva pri intelektuálnych, motorických, praktických a iných činnostiach s menšími nedostatkami. Na podnet učiteľa uplatňuje osvojené vedomosti a kľúčové kompetencie pri riešení jednotlivých úloh, hodnotení javov a zákonitostí. Podstatnejšie nepresnosti dokáže s učiteľovou pomocou opraviť. V písomnom a ústnom prejave má častejšie nedostatky v správnosti, presnosti, výstižnosti. Výsledky jeho činností sú menej kvalitné. Percento úspešnosti pri plnení merateľných kritérií je min 55%.

Dostatočný

Žiak má závažné medzery v celistvosti a úplnosti osvojenia poznatkov a zákonitostí podľa učebných osnov ako aj v ich využívaní. Pri riešení teoretických a praktických úloh s uplatňovaním kľúčových kompetencií sa vyskytujú podstatné chyby. Je nesamostatný pri využívaní poznatkov a hodnotení javov. Jeho písomný a ústny prejav má často v správnosti, presnosti a výstižnosti vážne nedostatky. V kvalite výsledkov jeho činností sa prejavujú omyly. Vážne nedostatky dokáže žiak s pomocou učiteľa opraviť. Percento úspešnosti pri plnení merateľných kritérií je min 30%.

Nedostatočný

Žiak si neosvojil vedomosti a zákonitosti požadované učebnými osnovami, má v nich závažné medzery, preto ich nedokáže využívať. Pri riešení teoretických a praktických úloh s uplatňovaním kľúčových kompetencií sa vyskytujú značné chyby. Je nesamostatný pri využívaní poznatkov, hodnotení javov, nevie svoje vedomosti uplatniť ani na podnet učiteľa. Jeho písomný a ústny prejav je nesprávny, nepresný. Kvalita výsledkov je slabá. Percento úspešnosti pri plnení merateľných kritérií je pod 30%.

Na hodnotenie sa využíva vnútorná školská stupnica.

Priebežné a výsledné hodnotenie žiaka:

Celkové dosiahnuté percento úspešnosti (výpočet na základe počtu získaných bodov z maximálneho možného počtu získaných bodov)

Známka

100	–	90,0 %	VÝBORNÝ	(1)
89,9	–	75,0 %	CHVÁLITEBNÝ	(2)
74,9	–	55,0 %	DOBÝ	(3)
54,9	–	30,0 %	DOSTATOČNÝ	(4)
29,9	–	0,0 %	NEDOSTATOČNÝ	(5)

9 UČEBNÉ OSNOVY – OBLASŤ AUTOMATIZAČNÁ TECHNIKA

Názov a adresa školy	Spojená škola Červenej armády 25 , 036 01 Martin
Názov školského vzdelávacieho programu	Informačné a elektronické zariadenia
Kód a názov ŠVP	26 Elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik - dv
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná
Ročník	prvý

9.1 AUTOMATIZÁCIA

Názov predmetu	Automatizácia
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik duálne vzdelávanie
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Učivo vyučovacieho predmetu automatizácia poskytuje žiakom na primeranej úrovni potrebné vedomosti o riadiacich obvodoch, regulátoroch a automatizačných prostriedkoch.

Spolu s ďalšími odbornými predmetmi vytvára základné teoretické predpoklady pre výkon prác a činností v silnoprúdovej, automatizačnej, spotrebnej technike a chladiacej a klimatizačnej technike. Informácie z predmetu umožňujú žiakom sústavne sa vzdelávať, zaujímať sa o novinky vo svojom odbore, používať rôznu odbornú literatúru a časopisy a využívať odborné manuálne spôsobilosti. Obsahovosť prihliada aj na proporcionalitu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.

Otázky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, ako aj starostlivosť o životné prostredie sú súčasťou vyučovania a preto sa s nimi musí vyučujúci zaoberať v príslušných súvislostiach. Výučba bude prebiehať v bežnej triede.

Cieľové vedomosti predmetu sú :

- poznať základné pojmy a princípy automatizačnej techniky,
- osvojiť si oblasť riadiacej a regulačnej techniky a vyšších foriem riadenia,
- ovládať aplikácie automatizačných prostriedkov v oblasti elektrotechniky,
- osvojiť si predstavu vytvorenia automatizovaných výrobných procesov,
- poznať funkčný princíp a vyhotovenie systému riadiacich výrobných systémov,
- poznať pohony používané v riadiacich systémoch,
- poznať základné princípy moderného riadenia PLC automatmi a CNC systémy.

Absolvent má:

- objasňovať formou systematického poznávania najzávažnejšie rysy problémov, využívať za týmto účelom rôzne všeobecne platné pravidlá,
- zhodnotiť význam rozmanitých informácií, samostatne zhromažďovať informácie, vytriediť a využiť len tie, ktoré sú pre objasnenie problému najdôležitejšie,
- poskytovať ľuďom informácie (oznamovanie, referovanie, rozprávanie, vyučovanie),
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi..

9.1.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

Vo vyučovacom predmete merania v silnoprúdovej technike využívame pre utváranie a rozvíjanie kľúčových kompetencií „Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách“ výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

- spolupracovať pri riešení problémov,
- samostatne pracovať v menšom kolektíve.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Úvod do predmetu	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Základné pojmy automatického riadenia	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Regulácia	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Regulátory	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Automatizačné prostriedky	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Akčné členy v riadiacej technike	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Základy Robotiky	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov

	úloh Projektové vyučovanie	Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Programovateľné automaty PLC	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s PC Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
CNC stroje	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s PC Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Automatizované výrobné a nevýrobné systémy	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s PC Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom

Učebné zdroje

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

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Úvod do predmetu	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Základné pojmy	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Regulácia	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprojektor Videotechnika PC	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Regulátory	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia	Dataprojektor Videotechnika	CD, DVD,	Internet, elektronické

	a automatizačná technika	PC Tabuľa Odborná učebňa výpočtovej techniky		študijné materiály, manuál OS Windows, manuál MS WORD, Excel, Power Point
Automatizačné prostriedky	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Akčné členy v riadiacej technike	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Základy Robotiky	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Programovateľné automaty PLC	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
CNC stroje	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Automatizované výrobné a nevýrobné systémy	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály

9.1.2 ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: AUTOMATIZÁCIA			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
Úvod do predmetu	1		Žiak má:	Žiak:		
✚ Úvod do predmetu		Elektronika, Elektrotechnika,	✚ Vysvetliť význam automatizácie	✚ Vysvetlil význam automatizácie,	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
Základné pojmy	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Riadiace obvody, riadiaci systém, regulácia a vyššie formy riadenia	2	Elektronika, Elektrotechnika	✚ Vysvetliť rozdelenie automatizačných zariadení	✚ Vysvetlil rozdelenie automatizačných zariadení	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Získavanie, prenos a spracovanie informácií	2		✚ Popísať postup pri návrhu a realizácii riadiaceho systému	✚ Popísal postup pri návrhu a realizácii riadiaceho systému	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Regulačný obvod pre spojitú reguláciu	4		✚ Vysvetliť podstatu centralizovaného a decentralizovaného riadenia ✚ Popísať výhody, nevýhody a použitie jednotlivých typov riadenia	✚ Vysvetlil podstatu centralizovaného a decentralizovaného riadenia ✚ Popísal výhody, nevýhody a použitie jednotlivých typov riadenia	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
Regulácia	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Druhy regulácií- spojitá regulácia,	1	Elektronika, Elektrotechnika	✚ Popísať základné charakteristiky a použitie spojitkej regulácie	✚ Popísal základné charakteristiky a použitie spojitkej regulácie	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Druhy regulácií- nespojitá regulácia	1		✚ Popísať základné charakteristiky a použitie nespojitkej regulácie	✚ Popísal základné charakteristiky a použitie nespojitkej regulácie	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Logické riadenie	1		✚ Popísať základné charakteristiky a použitie nespojitkej regulácie	✚ Popísal základné charakteristiky a použitie nespojitkej regulácie	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
Regulátory	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Spojité regulátory P,I,D	1	Elektronika, Elektrotechnika	✚ Popísať spojitý regulátor P,I,D	✚ Popísal spojitý regulátor P,I,D	Frontálne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď

			- Simulovať činnosť spojitého regulátora pomocou softvéru - Popísať využitie regulátora v praxi	- Simuloval činnosť spojitého regulátora pomocou softvéru - Popísal využitie regulátora v praxi	Ústne skúšanie	
Realizácia kombinovaných regulátorov	1		- Popísať spojité regulátory P - Simulovať činnosť kombinovaného regulátora pomocou softvéru - Vysvetliť prechodové charakteristiky kombinovaných regulátorov - Popísať využitie kombinovaných regulátorov v praxi	- Popísal spojité regulátory P - Simuloval činnosť kombinovaného regulátora pomocou softvéru - Vysvetlil prechodové charakteristiky kombinovaných regulátorov - Popísal využitie kombinovaných regulátorov v praxi	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
Procesné regulátory	1		- Vysvetliť využitie operačných zosilňovačov ako členov regulačných obvodov - Vysvetliť základné schémy zapojenia	- Vysvetlil využitie operačných zosilňovačov ako členov regulačných obvodov - Vysvetlil základné schémy zapojenia	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
Automatizačné prostriedky	8		Žiak má:	Žiak:		
Meracie členy	1	Elektronika, Elektrotechnika	- Vysvetliť pojem snímač - Definovať základné vlastnosti snímačov	- Vysvetlil pojem snímač - Definoval základné vlastnosti snímačov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
Snímače elektrických veličín	2		- Vymenovať snímače elektrických veličín - Vysvetliť princíp ich činnosti	- Vymenoval snímače elektrických veličín - Vysvetlil princíp ich činnosti	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
Snímače neelektrických veličín	2		- Vymenovať snímače neelektrických veličín - Vysvetliť princíp ich činnosti	- Vymenoval snímače neelektrických veličín - Vysvetlil princíp ich činnosti	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
Prevodníky elektrické	2		- Vysvetliť pojem prevodník - Vysvetliť rozdelenie prevodníkov - Popísať použitie prevodníkov	- Vysvetlil pojem prevodník - Vysvetlil rozdelenie prevodníkov - Popísal použitie prevodníkov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
Prevodníky medzisystémové	1		- Vysvetliť pojem prevodník - Vysvetliť rozdelenie prevodníkov - Popísať použitie prevodníkov	- Vysvetlil pojem prevodník - Vysvetlil rozdelenie prevodníkov - Popísal použitie prevodníkov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test

Akcčné členy v riadiacej technike	4		Žiak má:	Žiak:		
✚ Pohony v riadiacej technike	2		✚ Vysvetliť v riadiacich jednotkách ✚ Vysvetliť rozdelenie pohonov	✚ Vysvetlil v riadiacich jednotkách ✚ Vysvetlil rozdelenie pohonov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Inteligentné akčné členy	2		✚ Vysvetliť pojem akčný člen ✚ Vysvetliť inteligentný akčný člen ✚ Popísať použitie akčných členov	✚ Vysvetlil pojem akčný člen ✚ Vysvetlil inteligentný akčný člen ✚ Popísal použitie akčných členov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
Základy robotiky	4		Žiak má:	Žiak:		
✚ Rozdelenie robotov	1	Elektronika, Elektrotechnika	✚ Vysvetliť pojem robot ✚ Popísať generácie robotov ✚ Popísať konštrukčné časti robotov ✚ Vysvetliť použitie robotov v oblasti komplexnej automatizácie	✚ Vysvetlil pojem robot ✚ Popísal generácie robotov ✚ Popísal konštrukčné časti robotov ✚ Vysvetlil použitie robotov v oblasti komplexnej automatizácie	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Kinematika robotov	1		✚ Vysvetliť pojem kinematika robotov ✚ Popísal základné delenie	✚ Vysvetlil pojem kinematika robotov ✚ Popísal základné	Frontálne skúšanie Ústne	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Konštrukcia robota	1	Elektronika, Elektrotechnika	✚ Popísať základné moduly robota ✚ Vysvetliť ich funkciu	✚ Popísať základné moduly robota ✚ Vysvetliť ich funkciu	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Riadenie robotov	1		✚ Popísať úlohu a konštrukciu riadiaceho systému robota ✚ Vypracovať projekt z oblasti aplikácií robotov	✚ Popísať úlohu a konštrukciu riadiaceho systému robota ✚ Vypracoval projekt z oblasti aplikácií robotov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Obhajoba projektu	Ústne odpovede Ústna odpoveď Hodnotenie projektu
Programovateľné automaty PLC	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Bloková schéma PLC, spôsob riadenia a štruktúra	2	Elektronika, Elektrotechnika	✚ Popísať blokovú schému PLC ✚ Vysvetliť úlohu PLC v distribuovaných systémoch	✚ Popísal blokovú schému PLC ✚ Vysvetlil úlohu PLC v distribuovaných systémoch	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Modulárne PLC a Kompaktné PLC	2		✚ Vysvetliť pojem modulárne PLC ich konštrukciu a použitie	✚ Vysvetlil pojem modulárne PLC ich konštrukciu a použitie	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
CNC stroje	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Charakteristika systémov NC, CNC	4	Elektronika, Elektrotechnika	✚ Vysvetliť pojem NC, CNC stroje	✚ Vysvetlil pojem NC, CNC ✚ Popísať blokovú schému	Frontálne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď

			- Popísať blokovú schému CNC - Popísať programovanie CNC stojov - Vysvetliť použitie CNC strojov	- CNC - Popísať spôsob programovania CNC stojov	Ústne skúšanie	
Charakteristika systémov DNC	4		- Vysvetliť pojem DNC stroje - Popísať blokovú schému DNC - Popísať programovanie DNC stojov - Vysvetliť použitie DNC	- Vysvetliť pojem DNC stroje - Popísať blokovú schému DNC - Popísať programovanie DNC stojov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
Automatizované výrobné a nevýrobné systémy	2		Žiak má:	Žiak:		
Automatizované výrobné systémy	2	Elektronika, Elektrotechnika	- Charakterizovať pružné výrobné systémy - Popísať použitie pružných výrobných systémov	- Charakterizoval pružné výrobné systémy - Popísal použitie pružných výrobných systémov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
Automatizované nevýrobné systémy	2		- Charakterizovať pružné výrobné systémy - Popísať použitie pružných výrobných systémov	- Charakterizoval pružné výrobné systémy - Popísal použitie pružných výrobných systémov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď

Všeobecné pokyny hodnotenia:

K zisteniu aktuálneho stavu využíva učiteľ diagnostické prostriedky ako sú: didaktické testy, písomné práce, rôzne druhy skúšania, projekty, pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapájanie do výučby, používa ústne, písomné a praktické skúšanie. Hodnotíme aj práce v mimoškolskej činnosti podporujúcej rozvoj kompetencií žiaka v oblasti súvisiacej s daným predmetom napr. SOČ, predmetové súťaže. Hodnotenie žiakov má kvalitatívny charakter (žiak nemal pri riešení úlohy problémy), kvantitatívny charakter (žiak správne vyriešil 8 úloh z 11), hodnotiaci úsudok (žiak si zlepšil výsledky vzdelávania). Pri hodnotení žiaka sa používa výkonové hodnotenie (výkon žiaka sa porovnáva s výkonom iných žiakov), hodnotenie absolútneho výkonu (žiak sa porovnáva s určitou stanoveným štandardom) a individualizované hodnotenie – výkon žiaka sa porovnáva s jeho predchádzajúcim výkonom

Skúšanie sa používa na priebežnú a súhrnnú kontrolu žiakových vedomostí, zručností a návykov. Priebežná kontrola sa uplatňuje skoro na každej vyučovacej hodine. Skúša sa pri nej najmä učivo z predchádzajúcej vyučovacej hodiny. Účelom je zistiť stupeň jeho pochopenia a osvojenia učiva. Súhrnná kontrola sa uplatňuje po prebratí tematického celku (TC), alebo časti TC. Má za cieľ korekciu, upevnenie a systematizáciu vedomostí, zručností a návykov žiakov. Spravidla je spojená s dôkladným individuálnym skúšaním. Učiteľ musí pritom žiakovi pomôcť pomocnými otázkami, usmerniť a opraviť jeho odpoveď.

Aplikácia konkrétnej metódy hodnotenia závisí predovšetkým od učiva, ktoré sa skúša, či preveruje užší alebo širší tematický celok, alebo od toho, či učiteľ skúša individuálne, skupinovo alebo frontálne, pričom každá dosiahnutá známka má z hľadiska klasifikácie rovnakú váhu.

Pre hodnotenie žiakov v predmete sú záväzné:

Metodický pokyn č. 8/2009-R zo 14. mája 2009 na hodnotenie stredných škôl v znení metodického pokynu č. 10/2009-R z 15. júla 2009 a metodického pokynu č. 11/2009-R z 25. augusta 2009.

Vnútroškový systém kontroly a hodnotenia žiakov ŠkVP.

Pri hodnotení teoretických celkov sa ako nástroj hodnotenia používajú didaktické testy, pri hodnotení prakticky zameraných častí tematického plánu sa využívajú praktické zadania a projekty, ktoré musia žiaci vypracovať podľa pokynov vyučujúceho.

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

9.2 GRAFICKÉ SYSTÉMY V AUTOMATIZAČNEJ TECHNIKE

Názov predmetu	Grafické systémy v automatizačnej technike
Časový rozsah výučby	2hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik duálne vzdelávanie
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Odborný predmet grafické systémy poskytuje žiakom vedomosti a praktické zručnosti pri tvorbe a návrhu výkresovej dokumentácie a vizualizácie diaľkového riadenia technologických procesov pomocou grafického rozhrania v automatizácii. Obsah predmetu je štruktúrovaný do tematických celkov. Učivo predmetu rozvíja priestorovú predstavivosť žiakov a ich technické myslenie. Žiaci sú vedení k používaniu moderných prostriedkov tvorby výkresov, od návrhu výrobku cez jeho kompletnú dokumentáciu až po vizualizáciu pomocou výpočtovej techniky. Oboznamujú sa so základnými pojmami grafických systémov a prostredím grafického programu, ktorý umožňuje kreslenie v 2D a 3D prostredí a ich aplikáciou pri návrhu elektrických obvodov.

Vyučovací predmet nadväzuje na vedomosti a zručnosti z informatiky, elektrotechniky a technického kreslenia. Je medzipredmetovo previazaný s ostatnými odbornými vyučovacími predmetmi a odborným výcvikom. Metódy, formy a prostriedky vyučovania predmetu majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať. Pri výučbe sa používa forma výkladu, riadeného rozhovoru a základom je samostatná a skupinová práca s grafickým programom. Predmet má charakter praktických cvičení. Trieda sa delí na skupiny.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovania grafických systémov je poskytnúť žiakom súbor vedomostí a zručností potrebných pri používaní grafického softvéru, aby sa žiaci zdokonalili v práci s počítačom a jeho technickým a programovým vybavením. Cieľom predmetu je, aby žiaci mali základné vedomosti a zručnosti potrebné pre ovládanie grafického programu, aby si osvojili analytické myslenie a nadobudli schopnosti potrebné pri realizácii jednoduchého projektu vrátane vytvorenia technickej dokumentácie a vizualizácie riadiacich činností, pričom si rozvíjajú schopnosti kooperácie a komunikácie. Žiaci nadobudnú zručností potrebné pre zvládnutie využívania výpočtovej techniky pri tvorbe a návrhu výkresovej dokumentácie jednoduchých a zložitejších elektrických a automatizačných obvodov, ako aj pri exportovaní, importovaní, tlači súborov a vizualizácie činností.

9.2.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete elektronika sa využívajú pre utváranie a rozvíjanie kľúčových kompetencií „Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote“ výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

- reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti.

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

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Grafické programy, vytváranie 2D objektov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Vytváranie 3D objektov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Tvorba výkresovej dokumentácie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou

		literatúrou Práca s internetom
Kreslenie elektrických schém	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Tvorba aplikačných obrazoviek	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom

Učebné zdroje

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

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Grafické programy, vytváranie 2D objektov	Pavel Navrátil Počítačová grafika a multimédia Lubomír Coufal Grafické systémy Kolektív autorov Systémy CAD	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Vytváranie 3D objektov	Pavel Navrátil Počítačová grafika a multimédia Lubomír Coufal Grafické systémy Kolektív autorov Systémy CAD	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Tvorba výkresovej dokumentácie	Pavel Navrátil Počítačová grafika a multimédia Lubomír Coufal Grafické systémy Kolektív autorov Systémy CAD a	Dataprojektor Videotechnika PC	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Kreslenie elektrických schém	Pavel Navrátil Počítačová grafika a multimédia Lubomír Coufal Grafické systémy Kolektív autorov Systémy CAD	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa výpočtovej	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály, manuál OS Windows, manuál MS

		techniky		WORD, Excel, Power Point
Tvorba aplikačných obrazoviek	Pavel Navrátil Počítačová grafika a multimédia Lubomír Coufal Grafické systémy Kolektív autorov Systémy CAD	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály

9.2.2 ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: GRAFICKÉ SYSTÉMY			2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín			
Názov tematického celku Téma	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Grafické programy, vytváranie 2D objektov	25		Žiak má:	Žiak:		
✚ BOZP pri práci s počítačom	2	Elektronika, Elektrotechnika,	✚ Vysvetliť význam BOZP pri práci s počítačom	✚ Vysvetlil význam BOZP pri práci s počítačom	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Prehľad grafických programov	2		✚ Popísať druhy grafických programov	✚ Popísal druhy grafických programov		
✚ Používateľské rozhranie programu, práca s oknami, pohľadmi, ZOOM	4		✚ Vysvetliť ZOOM, rozhrania programu	✚ Vysvetlil ZOOM, rozhrania programu		
✚ Vytváranie 2D objektov	4		✚ Vysvetliť podstatu tvorby 2D objektov	✚ Vysvetlil podstatu tvorby 2D objektov		
✚ Práca s objektmi	4		✚ Popísať základné druhy práce s objektami	✚ Popísal základné druhy práce s objektami		
✚ Konštrukčné prvky, väzby	4		✚ Popísať konštrukčné prvky systému	✚ Popísal konštrukčné prvky systému		
✚ Manipulácia s 2D objektmi	5		✚ Vysvetliť spôsoby manipulácie s objektom 2D	✚ Vysvetlil spôsoby manipulácie s objektom 2D		
Vytváranie 3D objektov	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Vytvorenie 3D objektu vysunutím a rotáciou	2	Elektronika, Elektrotechnika	✚ Vysvetliť vytvorenie 3D objektu vysunutím a rotáciou	✚ Vysvetlil vytvorenie 3D objektu vysunutím a rotáciou	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Práca s 3D objektmi: výrez, skosenie, zaoblenie,	2		✚ Popísať postup pri výreze, skosení,	✚ Popísal postup pri výreze, skosení,	Frontálne skúšanie	Ústne odpovede

zrkadlenie			zaoblení, zrkadlení	zaoblení, zrkadlení	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Nastavenie farieb objektu, tabuľka materiálov	2		✚ Vysvetliť podstatu nastavenia farieb objektu, tabuľka materiálov	✚ Vysvetlil podstatu nastavenia farieb objektu, tabuľka materiálov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
Tvorba výkresovej dokumentácie	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Nastavenie vlastností výkresu, tvorba výkresu	4	Elektronika, Elektrotechnika	✚ Popísať nastavenie vlastností výkresu, tvorba výkresu Kreslenie výkresu Kopírovanie objektov Štýl písma, kótovanie	✚ Popísal nastavenie vlastností výkresu, tvorbu výkresu Kreslenie výkresu Kopírovanie objektov Štýl písma, kótovanie	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Kreslenie výkresu	4				Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Kopírovanie objektov	2				Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Štýl písma, kótovanie	2				Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
Kreslenie elektrických schém	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Používateľské rozhranie programu	2	Elektronika, Elektrotechnika	✚ Popísať Používateľské rozhranie programu	✚ Popísal používateľské rozhranie programu	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Práca s objektmi, vkladanie textu	2		✚ Vysvetliť prácu s objektmi, vkladanie textu	✚ Vysvetlil prácu s objektmi, vkladanie textu		
✚ Kreslenie blokových schém	2		✚ Popísať kreslenie blokových schém	✚ Popísal kreslenie blokových schém		
✚ Použitie značiek pri kreslení elektrických schém	2		✚ Použitie značiek pri kreslení elektrických schém	✚ Použil značiek pri kreslení elektrických schém		
✚ Návrh elektrickej schémy	2		✚ Návrh elektrickej schémy	✚ Navrhol elektrickú schému		
✚ Analýza elektrickej schémy	2		✚ Analýzu elektrickej schémy	✚ Analýzoval elektrickú schému		
Tvorba aplikačných obrazoviek	11		Žiak má:	Žiak:		

✚ Diaľkové riadenie a vizualizácia technologických procesov pomocou grafického rozhrania	2	Elektronika, Elektrotechnika	✚ Vysvetliť diaľkového ovládania a vizualizácie	✚ Vysvetliť diaľkové ovládania a vizualizácie	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Systémy SCADA/HMI	4		✚ Vymenovať systémy SCADA/HMI ✚ Vysvetliť princíp ich činnosti	✚ Vymenoval systémy SCADA/HMI ✚ Vysvetlil princíp ich činnosti	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Grafické obrazovky pre riadenie a vizualizáciu technologických procesov	3		✚ Vymenovať grafické obrazovky pre riadenie a vizualizáciu	✚ Vymenoval grafické obrazovky pre riadenie a vizualizáciu	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Návrh a tvorba grafických obrazoviek pre riadenie a vizualizáciu technologických procesov	2		✚ Charakterizovať postup návrhu a tvorbu grafických obrazoviek	✚ Charakterizoval postup návrhu a tvorbu grafických obrazoviek	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď

Všeobecné pokyny hodnotenia:

K zisteniu aktuálneho stavu využíva učiteľ diagnostické prostriedky ako sú: didaktické testy, písomné práce, rôzne druhy skúšania, projekty, pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapájanie do výučby, používa ústne, písomné a praktické skúšanie. Hodnotíme aj práce v mimoškolskej činnosti podporujúcej rozvoj kompetencií žiaka v oblasti súvisiacej s daným predmetom napr. SOČ, predmetové súťaže. Hodnotenie žiakov má kvalitatívny charakter (žiak nemal pri riešení úlohy problémy), kvantitatívny charakter (žiak správne vyriešil 8 úloh z 11), hodnotiaci úsudok (žiak si zlepšil výsledky vzdelávania). Pri hodnotení žiaka sa používa výkonové hodnotenie (výkon žiaka sa porovnáva s výkonom iných žiakov), hodnotenie absolútneho výkonu (žiak sa porovnáva s určitou stanoveným štandardom) a individualizované hodnotenie – výkon žiaka sa porovnáva s jeho predchádzajúcim výkonom.

Skúšanie sa používa na priebežnú a súhrnnú kontrolu žiakových vedomostí, zručností a návykov. Priebežná kontrola sa uplatňuje skoro na každej vyučovacej hodine. Skúša sa pri nej najmä učivo z predchádzajúcej vyučovacej hodiny. Účelom je zistiť stupeň jeho pochopenia a osvojenia učiva. Súhrnná kontrola sa uplatňuje po prebratí tematického celku (TC), alebo časti TC. Má za cieľ korekciu, upevnenie a systematizáciu vedomostí, zručností a návykov žiakov. Spravidla je spojená s dôkladným individuálnym skúšaním. Učiteľ musí pritom žiakovi pomôcť pomocnými otázkami, usmerniť a opraviť jeho odpoveď.

Aplikácia konkrétnej metódy hodnotenia závisí predovšetkým od učiva, ktoré sa skúša, či preveruje užší alebo širší tematický celok, alebo od toho, či učiteľ skúša individuálne, skupinovo alebo frontálne, pričom každá dosiahnutá známka má z hľadiska klasifikácie rovnakú váhu.

Pre hodnotenie žiakov v predmete sú záväzné:

Metodický pokyn č. 8/2009-R zo 14. mája 2009 na hodnotenie stredných škôl v znení metodického pokynu č. 10/2009-R z 15. júla 2009 a metodického pokynu č. 11/2009-R z 25. augusta 2009.

Vnútroškolný systém kontroly a hodnotenia žiakov ŠKVP.

Pri hodnotení teoretických celkov sa ako nástroj hodnotenia používajú didaktické testy, pri hodnotení prakticky zameraných častí tematického plánu sa využívajú praktické zadania a projekty, ktoré musia žiaci vypracovať podľa pokynov vyučujúceho.

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

9.3 MERANIA V AUTOAMTIZAČNEJ TECHNIKE

Názov predmetu	Merania v autoamtizačnej technike
Časový rozsah výučby	1/2 hodiny týždenne, spolu 93 vyučovacích hodín
Ročník	Tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik - duálne vzdelávanie
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Odborný predmet merania v automatizačnej technike rozvíja, rozširuje a prehľbuje učivo odborných predmetov elektrotechnika, elektronika a elektrické zariadenia a riadiace systémy. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a pod témy). Merania v automatizačnej technike je odborný predmet, ktorý má charakter praktických cvičení. Žiaci získavajú vedomosti o princípoch činnosti špecifických meracích prístrojov, dokážu prakticky realizovať základné merania v automatizačnej technike, správne zvoliť typ meracieho prístroja a jeho rozsah. Zvládnutím uvedených meraní dokážu zapájať náročnejšie schémy a merať elektrické veličiny na základných automatizačných prostriedkoch a súčiastkach. Žiaci namerané veličiny dokážu spracovať, vytvoriť ich grafické závislosti a budú vedieť namerané a vypočítané hodnoty zdôvodniť. Pri praktickom meraní sa žiaci naučia dodržiavať princípy bezpečnosti práce.

Pri vyučovaní tohto predmetu sa kladie dôraz na samostatnú prácu žiakov. Jeho výučba je orientovaná do 3 a 4. ročníka štúdia. Trieda sa delí na skupiny a vyučovanie prebieha v elektrotechnickom laboratóriu.

Cieľové vedomosti z predmetu sú:

- používať odbornú elektrotechnickú terminológiu v pracovnom styku
- ovládať princíp a usporiadanie základných, analógových a digitálnych meracích prístrojov,
- poznať metódy merania na automatizačných súčiastkach a zariadeniach
- Samostatne čítať technické výkresy, elektrotechnické schémy, pracovné návody

Požadované zručnosti sú:

- vedieť používať meracie prístroje na meranie základných automatizačných prostriedkov,
- samostatne odmerať vlastností elektronických súčiastok,
- namerané hodnoty vyhodnotiť a použiť

9.3.1 PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

Vo vyučovacom predmete merania v silnoprúdovej technike využívame pre utváranie a rozvíjanie kľúčových kompetencií „Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách“ výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

- spolupracovať pri riešení problémov,
- samostatne pracovať v menšom kolektíve.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Meranie polovodičových súčiastok	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou
Merania osciloskopom	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Práca s knihou
Merania na prevodníkoch	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Merania neelektrických veličín	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Merania elektrických strojoch pre automatizáciu	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Merania v automatizácii	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Ďal'kové merania	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, ...)
Meranie polovodičových súčiastok	V. Antošovský: Elektrické merania I Fiala, Vrožina, Hercik: Elektrotechnické merania I	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Učebné texty Prezentácia	Internet CD – zdroje
Merania osciloskopom	V. Antošovský: Elektrické merania I	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Učebné texty Prezentácia	Internet CD – zdroje DVD
Merania na prevodníkoch	V. Antošovský: Elektrické merania I Fiala, Vrožina, Hercik: Elektrotechnické merania I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Učebné texty Prezentácia Merací protokol	Internet CD – zdroje
Merania neelektrických	V. Antošovský: Elektrické merania I	Dataprojektor Videotechnika	Učebné texty Prezentácia	Internet CD – zdroje

veličín	Fiala, Vrožina, Hercik: Elektrotechnické merania I	PC Tabuľa	Merací protokol	
Merania elektrických strojoch pre automatizáciu	V. Antošovský: Elektrické merania I Fiala, Vrožina, Hercik: Elektrotechnické merania I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Učebné texty Prezentácia Merací protokol	Internet CD – zdroje
Merania v automatizácii	V. Antošovský: Elektrické merania I Fiala, Vrožina, Hercik: Elektrotechnické merania I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Učebné texty Prezentácia Merací protokol	Internet CD – zdroje
Ďiaľkové merania	V. Antošovský: Elektrické merania I Fiala, Vrožina, Hercik: Elektrotechnické merania I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky	Internet CD – zdroje DVD

9.3.2 ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MERANIA V AUTOMATIZAČNEJ TECHNIKE				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzt'ahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Merania na polovodičových súčiastkách	13		Žiak má:	Žiak:		
- Organizačné pokyny, vnútorný poriadok učebne - Bezpečnosť a hygiena pri práci	1		- Ovládať vnútorný poriadok učební elektrických meraní - Ovládať zásady bezpečnosti pri práci s elektrickými zariadeniami - Ovládať zásady hygieny práce s počítačom - Ovládať zásady prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom - Vedieť použiť hasiaci prístroj	- Ovládol vnútorný poriadok učební elektrických meraní - Ovládol zásady bezpečnosti pri práci s elektrickými zariadeniami - Ovládol zásady hygieny práce s počítačom - Ovládol zásady prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom - Vedel použiť hasiaci prístroj	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Meranie na dióde	2	elektrotechnika, elektronika a elektrické stroje a prístroje	Zvládnuť meranie statických charakteristík polovodičových súčiastok	Zvládol meranie statických charakteristík polovodičových súčiastok	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
Meranie na tyristore	2	elektrotechnika, elektronika a elektrické stroje a prístroje	Zvládnuť meranie statických charakteristík polovodičových súčiastok	Zvládol meranie statických charakteristík polovodičových súčiastok	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
Meranie na tranzistore	4	elektrotechnika, elektronika a elektrické stroje a prístroje	Zvládnuť meranie statických charakteristík polovodičových	Zvládol meranie statických charakteristík polovodičových	Ústne frontálne skúšanie Písomné	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie

			súčiastok	súčiastok	skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne skúšanie Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
Meranie číslcových obvodov	4		- Vedieť odmerať parametre číslcových obvodov - Vedieť pracovať s katalógmi číslcových obvodov	- Vedel odmerať parametre číslcových obvodov - Vedel pracovať s katalógmi číslcových obvodov	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
Meranie s osciloskopom	8		Žiak má:	Žiak:		
Meranie parametrov signálov	6	elektrotechnika, elektronika a elektrické stroje a prístroje	Vedieť odmerať základné veličiny pomocou osciloskopu	Vedel odmerať základné veličiny pomocou osciloskopu	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
Meranie usmerného napätia	6	elektrotechnika, elektronika a elektrické stroje a prístroje	Vedieť odmerať základné veličiny pomocou osciloskopu	Vedel odmerať základné veličiny pomocou osciloskopu	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
Meranie činného, jalového a zdanlivého trojfázového výkonu	8	elektrotechnika, elektronika a elektrické stroje a prístroje	- Vedieť zapojenia wattmetrov na meranie trojfázového výkonu - Vedieť odmerať trojfázový výkon - Vedieť kresliť a čítať schémy zapojenia el. meracích prístrojov - Vedieť diagnostikovať správnosť zapojenia a funkčnosť schémy	- Vedieť zapojenia wattmetrov na meranie trojfázového výkonu - Vedieť odmerať trojfázový výkon - Vedieť kresliť a čítať schémy zapojenia el. meracích prístrojov - Vedieť diagnostikovať správnosť zapojenia a funkčnosť schémy	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia

Meranie na prevodníkoch	12		Žiak má:	Žiak:		
Meranie na A/D prevodníku	2	elektrotechnika, elektronika a elektrické stroje a prístroje	- Vedieť odmerať vstupné a výstupné signály - Vedieť kresliť a čítať schémy zapojenia el. meracích prístrojov - Vedieť diagnostikovať správnosť zapojenia a funkčnosť schémy	- Vedieť odmerať vstupné a výstupné signály - Vedieť kresliť a čítať schémy zapojenia el. meracích prístrojov - Vedieť diagnostikovať správnosť zapojenia a funkčnosť schémy	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
Meranie na D/A prevodníku	2					
Meranie na prevodníku napätia	2					
Meranie na prevodníku prúdu	2					
Meranie na prevodníku frekvencie	4					

9.3.3 ROČNÍK: ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MERANIA V AUTOMATIZAČNEJ TECHNIKE				2 hodiny týždenne, spolu 60 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzt'ahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Meranie neelektrických veličín	20		Žiak má:	Žiak:		
- Organizačné pokyny, vnútorný poriadok učebne - Bezpečnosť a hygiena pri práci	2		- Ovládať vnútorný poriadok učební elektrických meraní - Ovládať zásady bezpečnosti pri práci s elektrickými zariadeniami - Ovládať zásady hygieny práce s počítačom - Ovládať zásady prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom - Vedieť použiť hasiaci prístroj	- Ovládal vnútorný poriadok učební elektrických meraní - Ovládal zásady bezpečnosti pri práci s elektrickými zariadeniami - Ovládal zásady hygieny práce s počítačom - Ovládal zásady prvej pomoci pri úraze elektrickým prúdom - Vedel použiť hasiaci prístroj	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Meranie teplôt	2		- Popísať metódy požívané na meranie teploty - Odmerať teplotu s využitím automatizovaného multifunkčného systému	- Popísal metódy požívané na meranie teploty - Odmeral teplotu s využitím automatizovaného multifunkčného systému	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne odpovede Didaktický test Samostatná práca – protokol z laboratórneho cvičenia
Meranie tlakov	4		- Popísať metódy požívané na meranie tlaku - Odmerať tlak s využitím automatizovaného multifunkčného systému	- Popísal metódy požívané na meranie tlaku - Odmeral tlak s využitím automatizovaného multifunkčného systému	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne odpovede Didaktický test Samostatná práca – protokol z laboratórneho cvičenia
Meranie prietokov	4		- Popísať metódy požívané na meranie prietoku - Odmerať prietok s využitím	- Popísal metódy požívané na meranie prietoku - Odmeral prietok s využitím automatizovaného	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Samostatná	Ústne odpovede Didaktický test Samostatná práca – protokol z laboratórneho

			automatizovaného multifunkčného systému	multifunkčného systému	práca – laboratórne cvičenie	cvičenia
✚ Meranie výšky hladiny	4		✚ Popísať metódy používané na meranie výšky hladiny ✚ Odmerať výšky hladiny s využitím automatizovaného multifunkčného systému	✚ Popísať metódy používané na meranie výšky hladiny ✚ Odmerať výšky hladiny s využitím automatizovaného multifunkčného systému	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne odpovede Didaktický test Samostatná práca – protokol z laboratórneho cvičenia
✚ Meranie vzdialenosti	4		✚ Popísať metódy používané na meranie vzdialenosti ✚ Odmerať rýchlosť s využitím automatizovaného multifunkčného systému	✚ Popísať metódy používané na meranie vzdialenosti ✚ Odmerať rýchlosť s využitím automatizovaného multifunkčného systému	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne odpovede Didaktický test Samostatná práca – protokol z laboratórneho cvičenia
Merania na elektrických strojoch pre automatizáciu	20		Žiak má:	Žiak:		
✚ Merania na transformátoroch	4	elektrotechnika, elektronika a elektrické stroje a prístroje	✚ Vedieť posúdiť izolačný stav transformátora ✚ Vedieť odmerať prevod transformátora ✚ Vedieť odmerať súhlasnosť vinutí ✚ Vedieť odmerať straty nakrátko a straty naprázdno ✚ Vedieť odmerať základné veličiny pomocou osciloskopu	✚ Vedieť posúdiť izolačný stav transformátora ✚ Vedieť odmerať prevod transformátora ✚ Vedieť odmerať súhlasnosť vinutí ✚ Vedieť odmerať straty nakrátko a straty naprázdno ✚ Vedieť odmerať základné veličiny pomocou osciloskopu	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne odpovede Didaktický test Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
✚ Merania na asynchrónnom motore	4	elektrotechnika, elektronika a elektrické stroje a prístroje	✚ Naučiť sa merať parametre a závislosti na točivých elektrických strojov	✚ Naučil sa merať parametre a závislosti na točivých elektrických strojov	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
✚ Merania na jednosmernom motore	4	elektrotechnika, elektronika a elektrické stroje a prístroje	✚ Naučiť sa merať parametre a závislosti na točivých elektrických strojov	✚ Naučil sa merať parametre a závislosti na točivých elektrických strojov	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia

Merania na dýnane a alternátore	4	elektrotechnika, elektronika a elektrické stroje a prístroje	Naučiť sa merať parametre a závislosti na točivých elektrických strojov	Naučil sa merať parametre a závislosti na točivých elektrických strojov	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
Merania na špecifických elektrických strojoch	4	elektrotechnika, elektronika a elektrické stroje a prístroje	Naučiť sa merať parametre a závislosti na točivých elektrických strojov	Naučil sa merať parametre a závislosti na točivých elektrických strojov	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
Merania v automatizácii	15		Žiak má:	Žiak:		
Meranie prechodovej charakteristiky RLC obvodov	4	elektrotechnika, elektronika a elektrické stroje a prístroje	Zvládnuť meranie charakteristík regulátorov	Zvládol meranie statických charakteristík elektrickej siete	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
Merania na spojitých regulátoroch	4				Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
Merania na nespojitých regulátoroch	4				Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
Merania na frekvenčných meničoch	2		Zvládnuť meranie na frekvenčných meničoch	Zvládol meranie na frekvenčných meničoch	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie

					Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
Diaľkové merania	5		Žiak má:	Žiak:		
🚧 Diaľkové meranie PLC systémom	5		🚧 Oboznámiť sa azvládnuť diaľkové meranie PLC systémom	🚧 Oboznámil sa a zvládol diaľkové meranie PLC systémom	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia

Hodnotenie vo vyučovacom predmete „Merania v automatizačnej technike“.

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:

- 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:

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 % – 30 %	4 - dostatočný
Pripravenosť na vyučovanie	5 %	29 % – 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 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.

9.4 ELEKTRICKÉ ZARIADENIA

Názov predmetu	Elektrické zariadenia
Časový rozsah výučby	2,2 hodiny týždenne, spolu 126 vyučovacích hodín
Ročník	Tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet svojim obsahom vystihuje súhrn odborných znalostí, potrebných v oblastiach, v ktorých sa uplatňujú automatizačné a riadiace systémy. Samotný predmet nadväzuje na vedomosti a zručnosti z matematiky, fyziky, automatizácie, elektrotechnológie, elektrotechniky, elektroniky a elektrických zariadení. Využíva zručnosti z informatiky a výpočtovej techniky. Poskytuje žiakom potrebné poznatky z oblasti riadiacich systémov, regulácie, merania, diaľkového merania a prenosu informácií, elektrotechniky a programovania, čo je podstatu automatizácie.

Vlastný predmet riadiace systémy vyberá a vysvetľuje učivo, v ktorom sa prekrýva technika spojenia riadiacich elektronických systémov s elektrickými, pneumatickými a hydraulickými pohonmi rôznorodými riadenými obvodmi a ich využitím v rôznych funkciách obvodov automatizovaných strojov, skupín strojov alebo celých prevádzok. Predmet orientuje pozornosť žiaka do širokého spektra technického pokroku automatizovaných zariadení, vrátane ich programového vybavenia. Vyžaduje si preto značnú odbornú flexibilitu. Výučba prebieha výlučne v špecializovanej učebni. Pre niektoré tematické celky, kde sa využívajú počítače a programy je nutné pracovať v učebni vybavenej výpočtovou technikou.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľové vedomosti predmetu spočívajú v osvojení si schopnosti pružne spájať vedomosti z funkčných častí automatizovaných zariadení, strojov a prevádzok, ich výkonných častí a riadiacich systémov. Teoretická príprava umožňuje žiakovi rýchle pochopenie technologických funkcií rôznych automatizovaných strojov riadených systémami číslicového riadenia a priemyselných počítačov (PLC), resp. jednočipových mikropočítačov. Cieľom predmetu je rozvíjať technické myslenie u žiakov, umožňuje im spoznávať princíp činnosti zariadení automatizačnej techniky, pochopiť ich vlastností, rozhodnúť o ich použití v súlade s technickými a bezpečnostnými požiadavkami. Získať vedomosti a zručnosti potrebné pre nastavenie prvkov, meranie ich vlastností, vypracovanie a čítanie technickej dokumentácie. Cieľové zručnosti spočívajú vo vysokej odbornej pohotovosti, správnom používaní odbornej literatúry, technickej dokumentácie, v zručnom ovládaní techniky merania, v elektrotechnike, elektronike. Osobitne sa vyžaduje technicky pohotové reagovanie pri kontrole, prevádzke, testovaní, diagnostike a opravách automatizovaných zariadení a ich riadiacich systémov.

Cieľom premetu je osvojiť a rozvíjať nadobudnúť nasledovné kľúčové a odborné kompetencie.

- spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, informačné a komunikačné technológie, komunikovať v materinskom a cudzom jazyku:
- spoľahlivo vyjadrovať sa v materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme
- pracovať so základnými informačno-komunikačnými technológiami

Požadované vedomosti

- používať odbornú elektrotechnickú terminológiu v pracovnom styku
- definovať a popísať funkciu elektrických strojov a prístrojov nízkeho, vysokého a veľmi vysokého napätia
- vykonávať údržbu a odstraňovať poruchy elektrických zariadení malého a nízkeho napätia využívaných v automatizačnej technike

9.4.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete elektronika sa využívajú pre utváranie a rozvíjanie kľúčových kompetencií „Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote“ výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

- reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti.

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

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Elektrické prístroje	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Transformátory	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom

	Projektové vyučovanie	Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Točivé elektrické stroje	linformačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Špeciálne elektrické stroje	linformačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Údržba a opravy elektrických strojov a prístrojov	linformačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Individuálna práca Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Elektropneumatické mechanizmy	linformačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Elektrohydraulické mechanizmy	linformačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Zariadenia automatizačnej a regulačnej techniky	linformačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Bezpečnostná technika v automatizácii	linformačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom

Učebné zdroje

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

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Elektrické prístroje	Ľudovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Transformátory	Ľudovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Točivé elektrické stroje	Ľudovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Špeciálne elektrické stroje	Ľudovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Údržba a opravy elektrických strojov a prístrojov	Ľudovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Elektropneumatické mechanizmy	Ľudovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Elektrohydraulické mechanizmy	Ľudovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet,	Dataprojektor Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Zariadenia automatizačnej a regulačnej techniky	Ľudovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Bezpečnostná technika v automatizácii	Ľudovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály

9.4.2 ROČNÍK : TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ELEKTRICKÉ ZARIADENIA				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
Elektrické prístroje	26		Žiak má:	Žiak:		
✚ Spínacie prístroje a javy pri spínaní	3		✚ Charakterizovať druhy delenia strojov ✚ Uviesť spôsoby delenia a praktické príklady	✚ Charakterizoval druhy delenia strojov ✚ Uviedol spôsoby delenia strojov a praktické príklady	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Elektrické prístroje MN	6		✚ Popísať výkonové polovodičové spínače ✚ Popísať princíp činnosti výkonových polovodičových spínačov	✚ Popísal výkonové polovodičové spínače ✚ Popísal princíp činnosti výkonových polovodičových spínačov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Elektrické prístroje NN	6		✚ Popísať konštrukciu, činnosť a použitie stykačov, ističov, rýchlovypínačov a poistiek ✚ Uviesť zásady a spôsoby použitia jednotlivých druhov	✚ Popísal konštrukciu, činnosť a použitie stykačov, ističov, rýchlovypínačov a poistiek ✚ Uviedol zásady a spôsoby použitia jednotlivých druhov		
✚ Prepäťové ochrany v elektrických sieťach	5					
✚ Elektromagnety	6		✚ Popísať elektromagnety ✚ Popísať princíp činnosti elektromagnetov ✚ Popísať konštrukciu a využitie	✚ Popísal elektromagnety ✚ Popísal princíp činnosti elektromagnetov ✚ Popísal konštrukciu a využitie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Transformátory	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Jednofázový transformátor	3	odborný výcvik, elektrotechnika, technické kreslenie, elektrotechnológia, elektronika.	✚ Uviesť princíp transformátorov ✚ Popísať a vymenovať druhy ✚ Charakterizovať transformačný prevod	✚ Uviedol princíp transformátorov ✚ Popísal a vymenoval druhy ✚ Charakterizoval transformačný prevod	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Výpočet jednofázového sieťového transformátora	3		✚ Charakterizovať prevádzkové stavy a riadenie napätia ✚ Uviesť použitie v praxi	✚ Charakterizoval prevádzkové stavy a riadenie napätia ✚ Uviedol použitie v praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Trojfázový transformátor	3		✚ Uviesť druhy špeciálnych transformátorov ✚ Charakterizovať tlmičky reaktory a presytky	✚ Charakterizoval jednotlivé druhy ✚ Charakterizoval tlmičky reaktory a presytky		
✚ Špeciálne transformátory a tlmičky	3					
Točivé elektrické stroje	12		Žiak má:	Žiak:		

✚ Synchronné stroje	3	odborný výcvik, elektrotechnika, technické kreslenie, elektrotechnológia, elektronika.	✚ Uviesť charakteristické vlastnosti synchronného motora ✚ Popísať činnosť synchronného motora ✚ Uviesť rozdelenie a použité synchronného motora ✚ Popísať prevádzkové stavy ✚ Vysvetliť spúšťanie a ovládanie motora	✚ Uviedol charakteristické vlastnosti synchronného motora ✚ Popísal činnosť asynchronného motora ✚ Uviedol rozdelenie a použité synchronného motora ✚ Popísal prevádzkové stavy ✚ Vysvetlil spúšťanie a ovládanie motora	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Asynchronné stroje	3	odborný výcvik, elektrotechnika, technické kreslenie, elektrotechnológia, elektronika	✚ Uviesť charakteristické vlastnosti asynchronného motora ✚ Popísať činnosť asynchronného motora ✚ Uviesť rozdelenie a použité asynchronného motora ✚ Popísať prevádzkové stavy ✚ Vysvetliť spúšťanie a ovládanie motora	✚ Uviedol charakteristické vlastnosti asynchronného motora ✚ Popísal činnosť asynchronného motora ✚ Uviedol rozdelenie a použité asynchronného motora ✚ Popísal prevádzkové stavy ✚ Vysvetlil spúšťanie a ovládanie motora	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Jednosmerné stroje	11	odborný výcvik, elektrotechnika, technické kreslenie, elektrotechnológia, elektronika	✚ Popísať komutáciu, reakciu kotvy ✚ Uviesť podmienky komutácie ✚ Vysvetliť činnosť a zloženie alternátora dynama, druhy ✚ Uviesť zásady a princípy riadenia napätia ✚ Uviedol spôsoby použitia	✚ Popísal komutáciu, reakciu kotvy ✚ Uviedol podmienky komutácie ✚ Vysvetlil činnosť a zloženie alternátora dynama, druhy ✚ Uviedol zásady a princípy riadenia napätia ✚ Uviedol spôsoby použitia	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Komutátorové motory	10	odborný výcvik, elektrotechnika, technické kreslenie, elektrotechnológia, elektronika	✚ Popísať jednofázové a trojfázové komutátorové motory na striedavý prúd ✚ Charakterizovať napájania do statora a rotora ✚ Vymenovať využitie v praxi	✚ Popísal jednofázové a trojfázové komutátorové motory na striedavý prúd ✚ Charakterizoval napájania do statora a rotora ✚ Vymenoval využitie v praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Transformátory	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Skúšky a poruchy elektrických prístrojov a strojov	6	odborný výcvik, elektrotechnika, technické kreslenie, elektrotechnológia, elektronika	✚ Uviesť údržbu komutátorov, zberacích krúžkov a kief ✚ Popísať spôsoby skúšania el. strojov, význam skúšok ✚ Uviesť bezpečnostné predpisy	✚ Uviedol údržbu komutátorov, zberacích krúžkov a kief ✚ Popísal spôsoby skúšania el. strojov, význam skúšok ✚ Uviedol bezpečnostné predpisy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

9.4.3 ROČNÍK : ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU ELEKTRICKÉ ZARIADENIA				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
Elektropneumatické mechanizmy	15		Žiak má:	Žiak:		
✚ Pneumatické mechanizmy	4	odborný výcvik, elektrotechnika, technické kreslenie, elektrotechnológia, elektronika	✚ Uviesť princíp pneumatických mechanizmov ✚ Popísať a vymenovať druhy ✚ Charakterizovať pneumatické motory ✚ Charakterizovať prevádzkové stavy a riadenie pneumatických mechanizmov ✚ Uviesť použitie v praxi	✚ Uviedol princíp pneumatických mechanizmov ✚ Popísal a vymenoval druhy ✚ Charakterizoval motory ✚ Charakterizoval prevádzkové stavy a riadenie pneumatických mechanizmov ✚ Uviedol použitie v praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Pneumatické zdroje	4					
✚ Pneumatické motory	4					
✚ Elektronické riadenie pneumatických mechanizmov	3					
Elektrohydraulické mechanizmy	15		Žiak má:	Žiak:		
✚ Prvky hydraulického systému	5	odborný výcvik, elektrotechnika, technické kreslenie, elektrotechnológia, elektronika	✚ Uviesť prvky systému ✚ Popísať a vymenovať hydraulické mechanizmy ✚ Charakterizovať riadenie mechanizmov ✚ Uviesť použitie v praxi	✚ Uviedol prvky systému ✚ Popísal a vymenoval hydraulické mechanizmy ✚ Charakterizoval riadenie mechanizmov ✚ Uviedol použitie v praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Hydraulické mechanizmy	5					
✚ Elektronické riadenie hydraulických mechanizmov	5					
Zariadenia automatizačnej a regulačnej techniky	25		Žiak má:	Žiak:		
✚ Regulačné zariadenia spojitaj regulácie	5	odborný výcvik, elektrotechnika, technické kreslenie, elektrotechnológia, elektronika	✚ Uviesť princíp spojitaj a nespojitaj regulácie ✚ Popísať a vymenovať regulačné zariadenia ✚ Charakterizovať programovateľné automaty ✚ Charakterizovať frekvenčné meniče a priemyselnú inštaláciu techniku ✚ Uviesť použitie v praxi	✚ Uviedol princíp spojitaj a nespojitaj regulácie ✚ Popísal a vymenoval regulačné zariadenia ✚ Charakterizoval programovateľné automaty ✚ Charakterizoval frekvenčné meniče a priemyselnú inštaláciu techniku ✚ Uviedol použitie v praxi	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Regulačné zariadenia nespojitaj regulácie	5					
✚ Programovateľné automaty	5					

⚡ Priemyselná inštalačná technika	5					
⚡ Frekvenčné meniče	5					
Bezpečnostná technika v automatizácii	5		Žiak má:	Žiak:		
⚡ Obvody s bezpečnostnými relé	3	odborný výcvik, elektrotechnika, technické kreslenie, elektrotechnológia, elektronika	⚡ Popísať a vymenovať s bezpečnostnými relé ⚡ Charakterizovať optické bezpečnostné systémy ⚡ Charakterizovať prevádzkové stavy a riadenie bezpečnostných systémov ⚡ Uviesť použitie v praxi	⚡ Popísal a vymenoval s bezpečnostnými relé ⚡ Charakterizoval optické bezpečnostné systémy ⚡ Charakterizoval prevádzkové stavy a riadenie bezpečnostných systémov ⚡ Uviedol použitie v praxi	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
⚡ Optické bezpečnostné systémy	2					

Všeobecné pokyny hodnotenia:

K zisteniu aktuálneho stavu využíva učiteľ diagnostické prostriedky ako sú: didaktické testy, písomné práce, rôzne druhy skúšania, projekty, pozorovanie, používa ústne, písomné a praktické skúšanie. Hodnotenie žiakov má kvalitatívny charakter (žiak nemal pri riešení úlohy problémy), kvantitatívny charakter (žiak správne vyriešil 8 úloh z 11), hodnotiaci úsudok (žiak si zlepšil výsledky vzdelávania). Pri hodnotení žiaka sa používa výkonové hodnotenie (výkon žiaka sa porovnáva s výkonom iných žiakov), hodnotenie absolútneho výkonu (žiak sa porovnáva s určitou stanoveným štandardom) a individualizované hodnotenie – výkon žiaka sa porovnáva s jeho predchádzajúcim výkonom.

Skúšanie sa používa na priebežnú a súhrnnú kontrolu žiakových vedomostí, zručností a návykov. Priebežná kontrola sa uplatňuje skoro na každej vyučovacej hodine. Skúša sa pri nej najmä učivo z predchádzajúcej vyučovacej hodiny. Účelom je zistiť stupeň jeho pochopenia a osvojenia učiva. Súhrnná kontrola sa uplatňuje po prebratí tematického celku (TC), alebo časti TC. Má za cieľ korekciu, upevnenie a systematizáciu vedomostí, zručností a návykov žiakov. Spravidla je spojená s dôkladným individuálnym skúšaním. Učiteľ musí pritom žiakovi pomôcť pomocnými otázkami, usmerniť a opraviť jeho odpoveď.

Aplikácia konkrétnej metódy hodnotenia závisí predovšetkým od učiva, ktoré sa skúša, či preveruje užší alebo širší tematický celok, alebo od toho, či učiteľ skúša individuálne, skupinovo alebo frontálne, pričom každá dosiahnutá známka má z hľadiska klasifikácie rovnakú váhu.

Pre hodnotenie žiakov v predmete sú záväzné:

Metodický pokyn č. 8/2009-R zo 14. mája 2009 na hodnotenie stredných škôl v znení metodického pokynu č. 10/2009-R z 15. júla 2009 a metodického pokynu č. 11/2009-R z 25. augusta 2009.

Vnútny systém kontroly a hodnotenia žiakov ŠkVP.

Pri hodnotení teoretických celkov sa ako nástroj hodnotenia používajú didaktické testy, pri hodnotení prakticky zameraných častí tematického plánu sa využívajú praktické zadania, ktoré musia žiaci vypracovať podľa pokynov vyučujúceho.

9.5 RIADIACE SYSTÉMY

Názov predmetu	Riadiace systémy
Časový rozsah výučby	3,2 hodiny týždenne, spolu 159 vyučovacích hodín
Ročník	Tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet svojim obsahom vystihuje súhrn odborných znalostí, potrebných v oblastiach, v ktorých sa uplatňujú automatizačné a riadiace systémy. Samotný predmet nadväzuje na vedomosti a zručnosti z matematiky, fyziky, automatizácie, elektrotechnológie, elektrotechniky, elektroniky a elektrických zariadení. Využíva zručnosti z informatiky a výpočtovej techniky. Poskytuje žiakom potrebné poznatky z oblasti riadiacich systémov, regulácie, merania, diaľkového merania a prenosu informácií, elektrotechniky a programovania, čo je podstatu automatizácie.

Vlastný predmet riadiace systémy vyberá a vysvetľuje učivo, v ktorom sa prekrýva technika spojenia riadiacich elektronických systémov s elektrickými, pneumatickými a hydraulickými pohonmi rôznorodými riadenými obvodmi a ich využitím v rôznych funkciách obvodov automatizovaných strojov, skupín strojov alebo celých prevádzok. Predmet orientuje pozornosť žiaka do širokého spektra technického pokroku automatizovaných zariadení, vrátane ich programového vybavenia. Vyžaduje si preto značnú odbornú flexibilitu. Výučba prebieha výlučne v špecializovanej učebni. Pre niektoré tematické celky, kde sa využívajú počítače a programy je nutné pracovať v učebni vybavenej výpočtovou technikou.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľové vedomosti predmetu spočívajú v osvojení si schopnosti pružne spájať vedomosti z funkčných častí automatizovaných zariadení, strojov a prevádzok, ich výkonných častí a riadiacich systémov. Teoretická príprava umožňuje žiakovi rýchle pochopenie technologických funkcií rôznych automatizovaných strojov riadených systémami číslicového riadenia a priemyselných počítačov (PLC), resp. jednočipových mikropočítačov. Cieľom predmetu je rozvíjať technické myslenie u žiakov, umožňuje im spoznávať princíp činnosti zariadení automatizačnej techniky, pochopiť ich vlastností, rozhodnúť o ich použití v súlade s technickými a bezpečnostnými požiadavkami. Získať vedomosti a zručnosti potrebné pre nastavenie prvkov, meranie ich vlastností, vypracovanie a čítanie technickej dokumentácie. Cieľové zručnosti spočívajú vo vysokej odbornej pohotovosti, správnom používaní odbornej literatúry, technickej dokumentácie, v zručnom ovládaní techniky merania, v elektrotechnike, elektronike. Osobitne sa vyžaduje technicky pohotové reagovanie pri kontrole, prevádzke, testovaní, diagnostike a opravách automatizovaných zariadení a ich riadiacich systémov.

Cieľom predmetu je osvojiť a rozvíjať nadobudnúť nasledovné kľúčové a odborné kompetencie.

- spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, informačné a komunikačné technológie, komunikovať v materinskom a cudzom jazyku:
- spoľahlivo vyjadrovať sa v materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme
- pracovať so základnými informačno-komunikačnými technológiami

Požadované vedomosti

- používať odbornú elektrotechnickú terminológiu v pracovnom styku
- definovať a popísať funkciu elektrických strojov a prístrojov nízkeho, vysokého a veľmi vysokého napätia
- vykonávať údržbu a odstraňovať poruchy elektrických zariadení malého a nízkeho napätia využívaných v automatizačnej technike

9.5.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete elektronika sa využívajú pre utváranie a rozvíjanie kľúčových kompetencií „Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote“ výchovné a vzdelávacie stratégie, ktoré žiakom umožňujú:

- reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti.

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

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Bezpečnostné predpisy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Základné pojmy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Regulačné obvody	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Dynamické vlastnosti regulačných obvodov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Regulované sústavy	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Individuálna práca Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Regulátory	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Vlastnosti a štruktúry uzavretých regulátorov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Logické riadenie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Aplikácie mikrokontrolérov v riadení	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov Práca s knihou, odbornou literatúrou

		Práca s internetom
Priemyselné počítače	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
PLC systémy	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Automatizačné prostriedky	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Aplikácia PLC v riadení	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Robotika	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Aplikácie riadiacich systémov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom

Učebné zdroje

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

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Úvod do predmetu	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprotektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Základné pojmy	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprotektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Regulačné obvody	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprotektor Videotechnika PC	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Dynamické vlastnosti regulačných obvodov	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprotektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Regulované systémy	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprotektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Regulátory	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprotektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Vlastnosti a štruktúry uzavretých regulátorov	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprotektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Logické riadenie	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataprotektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice

Aplikácie mikrokontrolérov v riadení	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataproyektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Priemyselné počítače	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataproyektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
PLC systémy	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataproyektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Automatizačné prostriedky	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataproyektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Aplikácia PLC v riadení	Doc.Ing.B.Lacko a kol. Automatizácia a automatizačná technika	Dataproyektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály

9.5.2 ROČNÍK : TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: RIADIACE SYSTÉMY				3 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Bezpečnostné predpisy	4		Žiak má:	Žiak:		
✚ Zákon o BOZP v znení neskorších zákonov	1	matematika,fyzika, automatizácia, elektrotechnológia, elektrotechniky, elektronika a elektrické zariadení informatika a výpočtovej techniky	✚ Vysvetliť zákon o BOZP a jeho význam	✚ Vysvetlil zákon o BOZP a jeho význam	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Základné predpisy pre organizovanie činnosti na EZ	1		✚ Vysvetliť základné predpisy pre činnosť na EZ	✚ Vysvetlil základné predpisy pre činnosť na EZ		
✚ Prvá pomoc pri úrazoch elektrickým prúdom	2		✚ Vedieť poskytnúť prvú pomoc pri úraze el. prúdom	✚ Vedel poskytnúť prvú pomoc pri úraze el. prúdom		
Základné pojmy	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Riadiace a riadené obvody	2	matematika,fyzika, automatizácia, elektrotechnológia, elektrotechniky, elektronika a elektrické zariadení informatika a výpočtovej techniky	✚ Popísať blokovú schému riadiaceho obvodu – ovládanie ✚ Vysvetliť využitie ovládacích obvodov v praxi	✚ Popísal blokovú schému riadiaceho obvodu – ovládanie ✚ Vysvetlil využitie ovládacích obvodov v praxi	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Získavanie a prenos informácií	2		✚ Popísať spôsob získavania a prenosu informácií v riadiacich obvodoch	✚ Popísal spôsob získavania a prenosu informácií v riadiacich obvodoch		
✚ Spracovanie a využitie informácií	2		✚ Vysvetliť proces spracovania a využitia informácií v riadiacich obvodoch	✚ Vysvetlil proces spracovania a využitia informácií v riadiacich obvodoch		
Regulačné obvody	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Rozdelenie a druhy regulačných obvodov	3	matematika,fyzika, automatizácia, elektrotechnológia, elektrotechniky, elektronika a elektrické zariadení informatika a výpočtovej techniky	✚ Definovať základné pojmy regulačnej techniky rozdelenie regulačných obvodov	✚ Definoval základné pojmy regulačnej techniky rozdelenie regulačných obvodov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Príklady regulačného obvodu	3		✚ Popísať blokovú schému regulačného obvodu ✚ Vysvetliť príklady použitia	✚ Popísal blokovú schému regulačného obvodu ✚ Vysvetlil príklady použitia		
Dynamické vlastnosti regulačných obvodov	8		Žiak má:	Žiak:		
✚ Sústava, systém, vlastnosti	2	matematika,fyzika, automatizácia, elektrotechnológia, elektrotechniky, elektronika a elektrické zariadení informatika a	✚ Popísať základné charakteristiky a použitie spojitaj regulácie	✚ Popísal základné charakteristiky a použitie spojitaj regulácie	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Rozdelenie sústav	2		✚ Popísať základné	✚ Popísal základné Rozdelenie		

		výpočtovej techniky	Rozdelenie sústav	sústav	skúšanie Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Matematický popis sústav	4		✚ Popísať základné charakteristiky a použitie lineárnej regulácie	✚ Popísal základné charakteristiky a použitie lineárnej regulácie	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
Regulované sústavy	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Statické sústavy	2	matematika, fyzika, automatizácia, elektrotechnológia, elektrotechniky, elektronika a elektrické zariadení informatika a výpočtovej techniky	✚ Definovať pojem statická sústava ✚ Vysvetliť prenosovú charakteristiku statickej sústavy ✚ Vysvetliť prenosovú charakteristiku jednodukapacitnej , dvojkapacitnej a viackapacitnej statickej sústavy ✚ Uviesť príklady využitia statických sústav z praxe	✚ Definovať pojem statická sústava ✚ Vysvetliť prenosovú charakteristiku statickej sústavy ✚ Vysvetliť prenosovú charakteristiku jednodukapacitnej , dvojkapacitnej a viackapacitnej statickej sústavy ✚ Uviesť príklady využitia statických sústav z praxe	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Astatické sústavy	2		✚ Definovať pojem astatická sústava ✚ Vysvetliť prenosovú charakteristiku astatickej sústavy ✚ Vysvetliť prenosovú charakteristiku jednodukapacitnej , dvojkapacitnej a viackapacitnej astatickej sústavy ✚ Uviesť príklady využitia astatických sústav z praxe	✚ Definovať pojem astatická sústava ✚ Vysvetliť prenosovú charakteristiku astatickej sústavy ✚ Vysvetliť prenosovú charakteristiku jednodukapacitnej , dvojkapacitnej a viackapacitnej astatickej sústavy ✚ Uviesť príklady využitia astatických sústav z praxe	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Sústavy s dopravným oneskorením	2		✚ Definovať pojem sústava s dopravným oneskorením ✚ Vysvetliť prenosovú charakteristiku sústavy s dopravným oneskorením ✚ Uviesť príklady sústav s dopravným oneskorením z praxe	✚ Definovať pojem sústava s dopravným oneskorením ✚ Vysvetliť prenosovú charakteristiku sústavy s dopravným oneskorením ✚ Uviesť príklady sústav s dopravným oneskorením z praxe	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
Regulátory	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Rozdelenie regulátorov	2		✚ Definovať pojem regulátor ✚ Vysvetliť rozdelenie regulátorov	✚ Definovať pojem regulátor ✚ Vysvetliť rozdelenie regulátorov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď

✚ Nespojité regulátory	4	matematika, fyzika, automatizácia, elektrotechnológia, elektrotechnika, elektronika a elektrické zariadenia informatika a výpočtovej techniky	✚ Definovať pojem spojitá a nespojitá regulácia ✚ Uviesť príklady nespojitých regulátorov	✚ Definoval pojem spojitá a nespojitá regulácia ✚ Uviesť príklady nespojitých regulátorov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Spojité regulátory P	1		✚ Popísať spojitý regulátor P ✚ Simulovať činnosť spojitého regulátora pomocou softvéru ✚ Vysvetliť prechodovú charakteristiku spojitého regulátora typu P ✚ Popísať využitie regulátora v praxi	✚ Popísal spojitý regulátor P ✚ Simuloval činnosť spojitého regulátora pomocou softvéru ✚ Vysvetlil prechodovú charakteristiku spojitého regulátora typu P ✚ Popísal využitie regulátora v praxi	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Spojité regulátory I	1		✚ Popísať spojitý regulátor I ✚ Simulovať činnosť spojitého regulátora pomocou softvéru ✚ Vysvetliť prechodovú charakteristiku spojitého regulátora typu I ✚ Popísať využitie regulátora v praxi	✚ Popísal spojitý regulátor I ✚ Simuloval činnosť spojitého regulátora pomocou softvéru ✚ Vysvetlil prechodovú charakteristiku spojitého regulátora typu I ✚ Popísal využitie regulátora v praxi	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Spojité regulátory D	1		✚ Popísať spojitý regulátor D ✚ Simulovať činnosť spojitého regulátora pomocou softvéru ✚ Vysvetliť prechodovú charakteristiku spojitého regulátora typu D ✚ Popísať využitie regulátora v praxi	✚ Popísal spojitý regulátor D ✚ Simuloval činnosť spojitého regulátora pomocou softvéru ✚ Vysvetlil prechodovú charakteristiku spojitého regulátora typu D ✚ Popísal využitie regulátora v praxi	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Spojité regulátory PID	1		✚ Popísať zložený spojitý regulátor PID ✚ Simulovať činnosť spojitého regulátora pomocou softvéru ✚ Vysvetliť prechodovú charakteristiku spojitého regulátora typu PID ✚ Popísať využitie regulátora v praxi	✚ Popísal zložený spojitý regulátor PID ✚ Simuloval činnosť spojitého regulátora pomocou softvéru ✚ Vysvetlil prechodovú charakteristiku spojitého regulátora typu PID ✚ Popísal využitie regulátora v praxi	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Realizácia kombinovaných regulátorov	2		✚ Popísať spojitý regulátor P ✚ Simulovať činnosť kombinovaného regulátora pomocou softvéru ✚ Vysvetliť prechodové charakteristiky kombinovaných regulátorov ✚ Popísať využitie kombinovaných regulátorov v praxi	✚ Popísal spojitý regulátor P ✚ Simuloval činnosť kombinovaného regulátora pomocou softvéru ✚ Vysvetlil prechodové charakteristiky kombinovaných regulátorov ✚ Popísal využitie kombinovaných regulátorov v praxi	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď

Logické riadenie	18		Žiak má:	Žiak:		
✚ Základy Booleovej algebry	3	matematika, fyzika, automatizácia, elektrotechnológia, elektrotechnika, elektronika a elektrické zariadenia informatika a výpočtovej techniky	✚ Poznať základné operátory Boolovskej algebry	✚ Pozná základné operátory Boolovskej algebry	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústne odpovede
✚ Triedenie logických systémov	1		✚ Poznať úplné systémy logických funkcií ✚ Ovládať základné logické operátory ✚ Poznať značky logických operátorov	✚ Pozná úplné systémy logických funkcií ✚ Ovláda základné logické operátory ✚ Pozná značky logických operátorov		
✚ Analýza logických obvodov	1		✚ Zvládnuť analýzu logických obvodov	✚ Zvládol analýzu logických obvodov		
✚ Syntéza logických obvodov	1		✚ Zvládnuť syntézu sekvenčných obvodov	✚ Zvládol syntézu sekvenčných obvodov		
✚ Sekvenčné logické obvody	4		✚ Poznať sekvenčné obvody, ich definíciu a blokovú schému	✚ Pozná sekvenčné obvody, ich definíciu a blokovú schému		
✚ Voľne programovateľné riadiace systémy	3					
✚ Pamäte	2		✚ Poznať definíciu pamäťových modulov ✚ Poznať vlastnosti a rozdelenie pamäťových	✚ Pozná definíciu pamäťových modulov ✚ Pozná vlastnosti a rozdelenie pamäťových		
✚ Kóдеры a dekóдеры	3		✚ Ovládať funkciu, zapojenie a použitie kódov a dekódov	✚ Ovláda funkciu, zapojenie a použitie kódov a dekódov		
Aplikácie mikrokontrolérov v riadení	15		Žiak má:	Žiak:		
✚ Mikrokontroléry	4	matematika, fyzika, automatizácia, elektrotechnológia, elektrotechnika, elektronika a elektrické zariadenia informatika a výpočtovej techniky	✚ Definovať pojem dynamické vlastnosti uzavretých regulačných obvodov	✚ Definoval pojem dynamické vlastnosti uzavretých regulačných obvodov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Programovanie mikrokontrolérov	4		✚ Definovať pojem stabilita regulačných obvodov	✚ Definoval pojem stabilita regulačných obvodov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Pripojenie akčných členov	4		✚ Definovať pojem kvalita uzavretých regulačných obvodov	✚ Definoval pojem kvalita uzavretých regulačných obvodov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Príklady aplikácií	3		✚ Vysvetliť postup pri voľbe konštánt regulačných obvodov	✚ Vysvetlil postup pri voľbe konštánt regulačných obvodov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
Priemyselné počítače	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Priemyselné počítače, druhy a použitie	3	matematika, fyzika, automatizácia, elektrotechnológia, elektrotechnika, elektronika a elektrické zariadenia informatika a	✚ Vysvetliť pojem priemyselné počítače ✚ Popísať rozdelenie priemyselných počítačov ✚ Vysvetliť konštrukčné	✚ Vysvetlil pojem priemyselné počítače ✚ Popísal rozdelenie priemyselných počítačov ✚ Vysvetlil konštrukčné	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	

		výpočtovej techniky	požiadavky na priemyselné počítače	požiadavky na priemyselné počítače		
 Priemyselné počítače – technické vybavenie, konštrukcia , programovanie	3		 Popísať konštrukčné prvky priemyselných počítačov  Vysvetliť konštrukčné požiadavky na priemyselné počítače	 Popísal konštrukčné prvky priemyselných počítačov  Vysvetlil konštrukčné požiadavky na priemyselné počítače	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	
Programovateľné PLC systémy	12		Žiak má:	Žiak:		
 Programovateľné automaty PLC, druhy a použitie	2	matematika,fyzika, automatizácia, elektrotechnológia, elektrotechniky, elektronika a elektrické zariadení informatika a výpočtovej techniky	 Vedieť definovať pojem PLC	 Vedel definovať pojem PLC	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
 Vznik, vlastnosti architektúra PLC systémov	2		 Popísať blokovú schému PLC  Vysvetliť úlohu PLC v distribuovaných systémoch  Vysvetliť pojem modulárne PLC ich konštrukciu a použitie  Vysvetliť pojem kompaktné PLC ich konštrukciu a použitie  Vysvetliť základné spôsoby programovania PLC	 Popísal blokovú schému PLC  Vysvetlil úlohu PLC v distribuovaných systémoch  Vysvetlil pojem modulárne PLC ich konštrukciu a použitie  Vysvetlil pojem kompaktné PLC ich konštrukciu a použitie  Vysvetlil základné spôsoby programovania PLC		
 Modulárne PLC	2					
 Kompaktné PLC	2					
 Programovanie PLC	2					
 Príklady jednoduchých aplikácií	2					

9.5.3 ROČNÍK : ŠTVRTÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: RIADIACE SYSTÉMY			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
Automatizačné prostriedky	14		Žiak má:	Žiak:		
✚ Snímače a prevodníky	3	matematika,fyzika, automatizácia, elektrotechnológia, elektrotechniky, elektronika a elektrické zariadení informatika a výpočtovej techniky	✚ Vysvetliť pojem snímač ✚ Definovať základné vlastnosti snímačov ✚ Vymenovať snímače elektrických veličín ✚ Vysvetliť princíp ich činnosti ✚ Vymenovať snímače neelektrických veličín ✚ Vysvetliť princíp ich činnosti ✚ Vysvetliť pojem meracia ústredňa ✚ Vysvetliť rozdelenie prevodníkov ✚ Popísať meracia ústredňa	✚ Vysvetliť pojem snímač ✚ Definovať základné vlastnosti snímačov ✚ Vymenovať snímače elektrických veličín ✚ Vysvetliť princíp ich činnosti ✚ Vymenovať snímače neelektrických veličín ✚ Vysvetliť princíp ich činnosti ✚ Vysvetliť pojem meracia ústredňa ✚ Vysvetliť rozdelenie meracia ústredňa ✚ Popísať meracia ústredňa	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Meracie ústredne	2				Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Kybernetická teória informácií	2				Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Kódy, kódovanie	2		✚ Vysvetliť spôsoby kódovania ✚ Popísať kódy	✚ Vysvetliť spôsoby kódovania ✚ Popísať kódy	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Multiplexné techniky	1		✚ Vysvetliť Multiplexné techniky ✚ Vysvetliť rozdelenie ✚ Popísať použitie Multiplexnej techniky	✚ Vysvetliť pojem Multiplexné techniky ✚ Vysvetliť rozdelenie ✚ Popísať použitie Multiplexnej techniky	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Prenosové cesty	2		✚ Vysvetliť pojem prenosovej cesty ✚ Vysvetliť rozdelenie prenosovej cesty ✚ Popísať použitie prenosovej cesty	✚ Vysvetliť pojem prenosovej cesty ✚ Vysvetliť rozdelenie p prenosovej cesty ✚ Popísať použitie prenosovej cesty	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Priemyselne siete	2		✚ Vysvetliť základné charakteristiky sieťového operačného systému ✚ Popísať programy na riadenie a diagnostiku počítačových sietí	✚ Vysvetliť základné charakteristiky sieťového operačného systému ✚ Popísať programy na riadenie a diagnostiku počítačových sietí	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
Aplikácia PLC v riadení	15		Žiak má:	Žiak:		

✚ Príklady zložitejších aplikácií	3	matematika,fyzika, automatizácia, elektrotechnológia, elektrotechniky, elektronika a elektrické zariadení informatika a výpočtovej techniky	✚ Vysvetliť pojem NC, CNC stroje	✚ Vysvetliť pojem NC, CNC	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Použitie a programovanie HMI panelov	3		✚ Popísať blokovú schému CNC	✚ Popísať blokovú schému CNC		
✚ CNC stroje	5		✚ Popísať programovanie CNC strojov	✚ Popísať spôsob programovania CNC strojov		
			✚ Vysvetliť použitie CNC strojov	✚ Vysvetliť pojem DNC stroje		
			✚ Vysvetliť pojem DNC stroje	✚ Vysvetliť použitie CNC strojov		
			✚ Vysvetliť použitie CNC strojov			
Robotika	15		Žiak má:	Žiak:		
✚ Rozdelenie robotov, Vývoj, konštrukcia	3	matematika,fyzika, automatizácia, elektrotechnológia, elektrotechniky, elektronika a elektrické zariadení informatika a výpočtovej techniky	✚ Vysvetliť pojem robot	✚ Vysvetliť pojem robot	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
			✚ Popísať generácie robotov	✚ Popísať generácie robotov		
			✚ Popísať konštrukčné časti robotov	✚ Popísať konštrukčné časti robotov		
			✚ Vysvetliť použitie robotov v oblasti komplexnej automatizácie	✚ Vysvetliť použitie robotov v oblasti komplexnej automatizácie		
✚ Robotické aplikácie v priemysle	3		✚ Vysvetliť pojem kinematika robotov	✚ Vysvetliť pojem kinematika robotov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
			✚ Popísať základné rozdelenie robotov TTT, TRT, RRR	✚ Popísať základné rozdelenie robotov TTT, TRT, RRR		
✚ Periférne zariadenia priemyselných robotov	3		✚ Popísať základné moduly robota	✚ Popísať základné moduly robota	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
			✚ Vysvetliť ich funkciu	✚ Vysvetliť ich funkciu		
✚ Ovládanie a programovanie priemyselných robotov	3		✚ Popísať úlohu a konštrukciu riadiaceho systému robota	✚ Popísať úlohu a konštrukciu riadiaceho systému robota	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Obhajoba projektu	Ústne odpovede Ústna odpoveď Hodnotenie projektu
			✚ Vypracovať projekt z oblasti aplikácií robotov	✚ Vypracovať projekt z oblasti aplikácií robotov		
✚ Simulácia a realizácia robotizovaného pracoviska	3					
Aplikácie riadiacich systémov	15		Žiak má:	Žiak:		
✚ Inteligentné elektroinštalácie	2	matematika,fyzika, automatizácia, elektrotechnológia, elektrotechniky, elektronika a elektrické zariadení informatika a výpočtovej techniky	✚ Ovládať základné princípy návrhu a analýzy automatizačných obvodov	✚ Ovládať základné princípy automatizačných obvodov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
			✚ Navrhovať a popísať kontaktné schémy automatizačných obvodov	✚ Navrhoval a popisoval kontaktné schémy automatizačných obvodov		
✚ Inteligentné budovy	3		✚ Ovládať základné princípy návrhu a analýzy automatizačných obvodov	✚ Ovládať základné princípy návrhu a analýzy automatizačných obvodov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
			✚ Navrhovať a popísať kontaktné schémy automatizačných obvodov	✚ Navrhoval a popisoval kontaktné schémy automatizačných obvodov		
✚ Inteligentné riadenie osvetlenia	2	matematika,fyzika,	✚ Charakterizovať pružné výrobné systémy	✚ Charakterizoval pružné výrobné systémy	Frontálne skúšanie	Ústne odpovede

		automatizácia, elektrotechnológia, elektrotechniky, elektronika a elektrické zariadení informatika a výpočtovej techniky	- Popísať použitie pružných výrobných systémov - Vypracovať projekt o využití CNC, DNC strojov a pružných výrobných systémov v praxi	- Popísal použitie pružných výrobných systémov - Vypracoval projekt o využití CNC, DNC strojov a pružných výrobných systémov v praxi	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Aplikácie v spotrebnej technike	3				Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Obhajoba projektu	Ústne odpovede Ústna odpoveď Hodnotenie projektu
Aplikácie v priemysle a doprave	3		- Vysvetliť podstatu centralizovaného a decentralizovaného riadenia - Popísať výhody, nevýhody a použitie jednotlivých typov riadenia	- Vysvetlil podstatu centralizovaného a decentralizovaného riadenia - Popísal výhody, nevýhody a použitie jednotlivých typov riadenia	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Obhajoba projektu	Ústne odpovede Ústna odpoveď Hodnotenie projektu
Internet vecí	2		- Vysvetliť podstatu centralizovaného a decentralizovaného riadenia - Popísať výhody, nevýhody a použitie jednotlivých typov riadenia	- Vysvetlil podstatu centralizovaného a decentralizovaného riadenia - Popísal výhody, nevýhody a použitie jednotlivých typov riadenia	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Obhajoba projektu	Ústne odpovede Ústna odpoveď Hodnotenie projektu

Všeobecné pokyny hodnotenia:

K zisteniu aktuálneho stavu využíva učiteľ diagnostické prostriedky ako sú: didaktické testy, písomné práce, rôzne druhy skúšania, projekty, pozorovanie, používa ústne, písomné a praktické skúšanie. Hodnotenie žiakov má kvalitatívny charakter (žiak nemal pri riešení úlohy problémy), kvantitatívny charakter (žiak správne vyriešil 8 úloh z 11), hodnotiaci úsudok (žiak si zlepšil výsledky vzdelávania). Pri hodnotení žiaka sa používa výkonové hodnotenie (výkon žiaka sa porovnáva s výkonom iných žiakov), hodnotenie absolútneho výkonu (žiak sa porovnáva s určitou stanoveným štandardom) a individualizované hodnotenie – výkon žiaka sa porovnáva s jeho predchádzajúcim výkonom. Skúšanie sa používa na priebežnú a súhrnnú kontrolu žiakových vedomostí, zručností a návykov. Priebežná kontrola sa uplatňuje skoro na každej vyučovacej hodine. Skúša sa pri nej najmä učivo z predchádzajúcej vyučovacej hodiny. Účelom je zistiť stupeň jeho pochopenia a osvojenia učiva. Súhrnná kontrola sa uplatňuje po prebratí tematického celku (TC), alebo časti TC. Má za cieľ korekciu, upevnenie a systematizáciu vedomostí, zručností a návykov žiakov. Spravidla je spojená s dôkladným individuálnym skúšaním. Učiteľ musí pritom žiakovi pomôcť pomocnými otázkami, usmerniť a opraviť jeho odpoveď.

Aplikácia konkrétnej metódy hodnotenia závisí predovšetkým od učiva, ktoré sa skúša, či preveruje užší alebo širší tematický celok, alebo od toho, či učiteľ skúša individuálne, skupinovo alebo frontálne, pričom každá dosiahnutá známka má z hľadiska klasifikácie rovnakú váhu.

Pre hodnotenie žiakov v predmete sú záväzné:

Metodický pokyn č. 8/2009-R zo 14. mája 2009 na hodnotenie stredných škôl v znení metodického pokynu č. 10/2009-R z 15. júla 2009 a metodického pokynu č. 11/2009-R z 25. augusta 2009.

Vnútný systém kontroly a hodnotenia žiakov ŠkVP.

Pri hodnotení teoretických celkov sa ako nástroj hodnotenia používajú didaktické testy, pri hodnotení prakticky zameraných častí tematického plánu sa využívajú praktické zadania, ktoré musia žiaci vypracovať podľa pokynov vyučujúceho.

10 NA REALIZÁCIU VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE

Názov a adresa školy	Spojená škola Červenej armády 25 , 036 01 Martin
Názov školského vzdelávacieho programu	Informačné a elektronické zariadenia
Kód a názov ŠVP	26 Elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná
Ročník	prvý

Pre vzdelávanie a výchovu v súlade s daným ŠVP je nevyhnutné vytvárať vhodné realizačné podmienky. My sme ich rozpracovali podrobnejšie a konkrétne podľa potrieb a požiadaviek študijného odboru, aktuálnych cieľov a našich reálnych možností. Optimálne požiadavky/podmienky, podľa ktorých sa bude poskytovať tento školský vzdelávací program, sú nasledovné:

10.1 MATERIÁLNE PODMIENKY

Teoretické vyučovanie ako i praktické vyučovanie je realizované v budove školy na Ul. Červenej armády 25, Martin. Praktické vyučovanie vo vyšších ročníkoch je v našej škole zabezpečované, v záujme lepšej prípravy absolventov pre prax, vo vybraných firmách regionu.

Kapacita školy:

Školský manažment:

kancelária riaditeľa školy,
kancelária pre zástupcov riaditeľa školy teoretického vyučovania,
kancelária pre zástupcu riaditeľa školy praktického vyučovania,
kancelárie hlavných majstrov odbornej výchovy,
kancelárie pre sekretariát,
kabinet pre výchovné poradkyne.

Pedagogickí zamestnanci školy:

zborovne pre učiteľov a majstrov odbornej výchovy,
kabinety pre učiteľov,
6 multimediálnych učební,
10 odborných učební.

Nepedagogickí zamestnanci školy:

kancelárie pre ekonómov , správcu, energetika, správcu počítačovej siete,
príručný sklad s odkladacím priestorom,
dielňa stolárska, zámočnícka,
kotolňa,
vzduchotechnika,
archív.

Ďalšie priestory:

hygienické priestory (WC, sprchy), sociálne zariadenia, šatne,
sklady učebných pomôcok , sklad učebníc, knižnica,
sklady náradia, nástrojov,
sklady materiálov, surovín a polotovarov,
spoločenská miestnosť.

Makrointeriéry:

Budova teoretického vyučovania

Dielne praktického vyučovania

- Kancelária pripravára výroby
- Kancelária technika pre OBZP, PO a CO
- Odborné cvičné učebne
- Kotolňa
- Dielňa
- Sklady pre stroje, nástroje, náradia, materiál
- Hygienické zariadenia (WC, sprchy)
- Školský dvor - fontána
- Školská výdajňa jedáleň
- Kinosála s kapacitou 400 miest

Vyučovacie interiéry

1. Klasické triedy - učebne pre teoretické vyučovanie
2. Odborná učebňa fyziky
3. Odborná učebňa etickej výchovy
4. 4 odborné učebne pre jazykové vzdelávanie
5. Odborné triedy - učebne pre vyučovanie odborných predmetov
6. Telocvičňa - športová hala, gymnastická telocvičňa, posilňovňa, sauna

Vyučovacie exteriéry

Školské futbalové ihrisko s atletickou dráhou
Viacúčelové ihrisko s umelým povrchom
Hádzanárske ihrisko

Zmluvné pracoviská

KIA Motors Slovakia, a.s.,
Volkswagen Slovakia, a.s.,
Viena Internacional, s.r.o.,
autoservisy v regióne,
Lombardiny Slovakia, s.r.o.,
a ďalšie firmy a úrady.

10.2 PERSONÁLNE PODMIENKY

- Požiadavky na manažment školy, ktorý realizuje školský vzdelávací program je v súlade s požiadavkami odbornej a pedagogickej spôsobilosti a s kvalifikačnými predpokladmi, ktoré sú nevyhnutné pre výkon náročných riadiacich činností podľa platných predpisov.
- Odborná a pedagogická spôsobilosť pedagogických zamestnancov všeobecno-vzdelávacích predmetov, ktorí realizujú školský vzdelávací program je v súlade s platnými predpismi. Plnenie ďalších kvalifikačných predpokladov potrebných pre výkon zložitejších, zodpovednejších a náročnejších pedagogických činností sa riadi platnými predpismi. Pedagogickí zamestnanci zabezpečujú súlad všetkých vzdelávacích a výchovných činností s cieľmi vzdelávania v danom študijnom odbore v súlade so štátnym vzdelávacím programom. Práva a povinnosti pedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich pedagogickej činnosti v rámci platných predpisov.
- Odborná a pedagogická spôsobilosť pedagogických zamestnancov odborných predmetov, ktorí realizujú školský vzdelávací program je v súlade s platnými predpismi. Plnenie ďalších kvalifikačných predpokladov potrebných pre výkon zložitejších, zodpovednejších a náročnejších pedagogických činností sa riadi platnými predpismi. Pedagogickí zamestnanci zabezpečujú súlad všetkých vzdelávacích a výchovných činností s cieľmi vzdelávania v danom študijnom odbore v súlade so štátnym vzdelávacím programom. Práva a povinnosti pedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich pedagogickej činnosti v rámci platných predpisov.

- Odborná a pedagogická spôsobilosť majstrov odbornej výchovy, ktorí realizujú školský vzdelávací program je v súlade s platnými predpismi. Plnenie ďalších kvalifikačných predpokladov potrebných pre výkon zložitejších, zodpovednejších a náročnejších pedagogických činností sa riadi platnými predpismi. Pedagogickí zamestnanci zabezpečujú súlad všetkých vzdelávacích a výchovných činností s cieľmi vzdelávania v danom študijnom odbore v súlade so štátnym vzdelávacím programom. Práva a povinnosti pedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich pedagogickej činnosti v rámci platných predpisov.
- Odborná spôsobilosť nepedagogických zamestnancov (ekonóm, správca, školník, upratovačky a pod.), ktorí sa podieľajú na realizácii školského vzdelávacieho programu je v súlade s platnými predpismi. Práva a povinnosti nepedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich činnosti v rámci platných predpisov.
- Plnenie požiadaviek poradenskej činnosti sa riadi platnými predpismi. Výchovný poradca je pedagogický zamestnanec, ktorého poslaním je poskytovanie odbornej psychologickej a pedagogickej starostlivosti žiakom, rodičom a pedagogickým zamestnancom školy. Prácu výchovného poradcu usmerňujú metodické, pedagogické a psychologické centrá. Práca výchovného poradcu a dodržiavanie všeobecne záväzných platných predpisov v oblasti výchovného poradenstva podlieha kontrolnej činnosti zo strany zriaďovateľa strednej školy. Ďalšie práva a povinnosti výchovných poradcov vymedzujú vnútorné predpisy školy (pracovný poriadok, školský poriadok, vnútorný mzdový predpis a pod.).

10.3 ORGANIZAČNÉ PODMIENKY

- Plnenie stanovenej miery vyučovacej povinnosti vyplýva z platnej legislatívy a rámcového učebného plánu štátneho vzdelávacieho programu. Rámcové rozvrhnutie obsahu vzdelávania v školských vzdelávacích programoch vychádza zo ŠVP. Stanovené vzdelávacie oblasti a ich minimálne počty hodín boli v tomto programe dodržané a sú preukázateľné.
- Teoretické a praktické vzdelávanie a príprava sú obmieňané po týždni. Teoretické vyučovanie začína o 7.30 hod., predmet odborný výcvik o 7.00 hod. Organizácia školského roka sa riadi podľa pedagogicko-organizačných pokynov v danom školskom roku.
- Plnenie školskej legislatívy vzhľadom na organizáciu a priebeh školského vzdelávacieho programu vo väzbe na teoretické vyučovanie a odborný výcvik je v súlade. Výchovno-vzdelávací proces sa riadi Zákonom o výchove a vzdelávaní č. 245/2008 (školský zákon).
- Odborný výcvik sa vyučuje sa v rozsahu stanovenom v učebnom pláne sa vykonáva v školských zariadeniach: dielne a učebne odborného výcviku, ako aj v kmeňových a zmluvných pracoviskách odborného výcviku. Výučba prebieha pod vedením inštruktorov poverených zamestnávateľov a MOV. Všetky pracoviská majú základné štandardné vybavenie. Odborný výcvik nadväzuje na teoretické vyučovanie. Realizuje sa v 6 – 7 hodinových celkoch, spravidla každý druhý týždeň. Ak to vyžaduje charakter nácviku, odborný výcvik možno spájať aj do viacdňových celkov s rešpektovaním podmienok odboru aj čase prázdnin, cez soboty a nedele. Delenie skupín stanovuje platná legislatíva.
- Vzdelávanie a príprava sa riadi podľa Školského poriadku. Zabezpečuje jednotnosť v celom výchovno-vzdelávacom procese. Upravuje pravidla správania sa žiakov v teoretickom a praktickom vyučovaní a príprave. Obsahuje tiež práva a povinnosti žiakov. Školský poriadok je súčasťou Organizačného poriadku školy a Pracovného poriadku školy a riadi sa podľa nich. Žiaci sa oboznamujú so Školským poriadkom každý rok na prvej vyučovacej hodine prvý deň školského roka a podpisujú v osobitnom zázname svojím podpisom jeho rešpektovanie. Táto skutočnosť je zaznamenaná aj v triednych knihách.
- Na začiatku každého školského roka je spoločné zoznamovanie sa žiakov prvých ročníkov so žiakmi vyšších ročníkov. Oboznamujú sa nielen so svojimi povinnosťami, ale aj vzájomne nadväzujú kontakty medzi sebou, vymieňajú si postrehy a informácie. Prispieva to k vytvoreniu veľmi priaznivej atmosféry na škole a k ľahšiemu zaraďovaniu žiakov do kolektívu. Tiež stretnutia s rodičmi prvákov sú plánované v prvom mesiaci na začiatku školského roka, kde sa zoznamujú s učiteľmi, kolektívom v triede, získavajú informácie o škole, jej štýle práce, organizácii vyučovania a odborného výcviku, metódach a prostriedkoch hodnotenia, plánovanými aktivitami na škole a osobitnými predpismi odborného výcviku na kmeňových a zmluvných pracoviskách. Sú oboznámení s ich povinnosťami, právami a postupmi. Zároveň majú možnosť prezrieť si celú školu.
- Hodnotenie a klasifikácia žiakov sa riadi Klasifikačným poriadkom školy a je súčasťou školského vzdelávacieho programu ako súčasť učebných osnov vyučovacích predmetov a ako osobitná

spoločná časť. O všetkých kritériách hodnotenia, výchovných opatreniach a podmienok vykonania záverečných a opravných skúšok sú žiaci a rodičia vopred informovaní.

- Ukončovanie štúdia a organizácia maturitnej skúšky sa riadi platným legislatívnym predpisom. Maturitná skúška sa z písomnej, praktickej a ústnej časti. Praktická skúška trvá 1 poprípadne 2 pracovné dni. Úspešní absolventi školy získajú výučný list v učebných odboroch Strednej odbornej školy strojníckej, maturitné vysvedčenie v Strednej odbornej škole podnikania alebo výučný list a maturitné vysvedčenie v študijných odboroch Strednej odbornej školy strojníckej.
- Kurz, exkurzie, športové akcie sa organizujú v rámci školského roka. Kurz na ochranu života a zdravia sa organizuje priebežne počas roka skupinovú formou v 6 – 7 hodinových celkoch v 3. ročníku. Telovýchovný výcvikový kurz podľa podmienok v regióne školy organizovať s náplňou lyžiarsky a plavecký kurz skupinovú formou v 1. ročníku. Organizácia exkurzií je súčasťou praktického a teoretického vyučovania a zameriavajú sa na poznávanie nových výrobných technológií, nových materiálov, ekologických stavieb, na výstavy a prezentácie nových výrobkov a technológií. Exkurzie sa konajú v každom ročníku maximálne dva dni (12 – 14 hodín) s pedagogickým dozorom a počtom žiakov v zmysle platných predpisov. Odborný obsah exkurzií vyplýva z obsahu učebných osnov odboru štúdia a plánuje sa v ročných plánoch práce školy. Virtuálne exkurzie a telemosty sú súčasťou vyučovacích hodín v praktickom a teoretickom vyučovaní.
- Spolupráca s rodičmi sa realizuje predovšetkým prostredníctvom triednych učiteľov, výchovných poradcov, manažmentu školy a jednotlivých vyučujúcich všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov, osobnou komunikáciou s rodičmi, prípadne zákonnými zástupcami rodičov. Sú to pravidelné, plánované zasadnutia Rodičovskej rady a zasadnutia Rady školy, v ktorých sú zastúpení rodičia a sociálni partneri. Obsahom týchto zasadnutí sú informácie o plánoch a dosiahnutých výsledkoch školy, riešenie problémových výchovných situácií, organizovanie spoločenských, vzdelávacích, kultúrnych a športových akcií organizovaných školou.
- Súťaže a prezentácia zručností a odborných spôsobilostí v odbore na školskej úrovni sa organizujú v priebehu školského roka. Škola určí obsah, rozsah, úroveň, kritéria hodnotenia, formu prác a ich prezentácie prípadne aj s prístupom verejnosti. Žiaci sa môžu zúčastňovať aj na súťažiach a prezentáciách vo svojom odbore na národnej a medzinárodnej úrovni.

10.4 PODMIENKY BEZPEČNOSTI PRÁCE A OCHRANY ZDRAVIA PRI VÝCHOVE A VZDELÁVANÍ

Vytváranie podmienok bezpečnej a hygienickej práce je organickou súčasťou celého vyučovacieho procesu, osobitne odborného výcviku. Postupuje sa podľa platných predpisov, nariadení, vyhlášok, noriem a pod. Priestory, v ktorých prebieha teoretické a praktické vyučovanie musia zodpovedať platným právnym predpisom, vyhláškam, technickým normám a predpisom ES.

Škola zabezpečuje všetky technické a organizačné opatrenia na elimináciu všetkých rizík spojených najmä s odborným výcvikom. Učitelia, MOV, žiaci a rodičia so podrobnosťou s týmito rizikami oboznámení. Riziká, ktoré sa nedajú eliminovať, sú čiastočne riešené osobitnými ochrannými prostriedkami, ktoré žiaci dostávajú bezplatne. Ich používanie sa dôsledne kontroluje.

Problematika bezpečnosti a hygieny práce je podrobne popísaná v Dennom poriadku praktického vyučovania, žiaci ju musia poznať a rešpektovať. Denný poriadok je verejne prístupný vo všetkých triedach, pracoviskách.

Škola má spracovanú Metodickú osnovu vstupného školenia bezpečnosti práce, dodržiavania osobnej hygieny a protipožiarnej ochrany pre žiakov a učiteľov. Žiaci sú s predpismi podrobne oboznámení a poučení vždy v úvodných hodinách jednotlivých predmetoch. Obsahom školenia sú predpisy a normy, miesta, na ktorých sú umiestnené lekárničky prvej pomoci, vybrané ustanovenia vyhlášky o evidencii úrazoch detí, žiakov a študentov, traumatologického plánu, nariadenie vlády o ochrane zdravia zamestnancov pri práci, o bezpečnej prevádzke a používaní strojov, Zákonníka práce, o prácach mladistvých, poskytovaní prvej pomoci, o požiarom nebezpečenstve v organizácii, inštruktáži používania prenosných hasiacich prístrojov a pod.

Na odbornom výcviku sa žiaci zoznamujú s návodmi na obsluhu jednotlivých strojov, prístrojov a zariadení a prevádzkovými bezpečnostnými predpismi.

11 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV

Názov a adresa školy	Spojená škola Červenej armády 25 , 036 01 Martin
Názov školského vzdelávacieho programu	Informačné a elektrotechnické zariadenia
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

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 škálu rôznych spôsobov a postupov – individuálne, frontálne, skupinovo, priebežne alebo súhrne po ukončení tematického celku alebo na konci školského roka, ústne, písomne (didaktické testy, písomné cvičenia 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, číslom, 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.

11.1 PRAVIDLÁ HODNOTENIA ŽIAKOV

Súbor kritérií, organizačných a metodických postupov na overenie dosiahnutých výkonových štandardov. Vztahuje 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. Známkou 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 vedomosti, skúsenosti, činnosti 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.

Hodnotenie učiteľ komentuje ústne. Iná formu, ktorú chceme odskúšať je písomné zhodnotenie vlastnej aktivity a práce žiakom. Žiaci budú používať techniku voľného písania. Písomné hodnotenie sa píše na triednickej hodine, učiteľ je nestranný. Pri vyhodnotení učiteľ použije primeraný komentár (dodržiava pedagogickú etiku) iba so žiakom samotným, nikdy pred triedou. Hodnotenie písomné a dotazníkom môže žiak následne vyhodnotiť spolu s rodičmi napr. doma.

Hodnotíme nasledovné:

- Prácu v škole: pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapojenie sa do výučby, prezentácia vedomostí, zručností a kompetencií.
- Vzdelávacie výstupy: podľa kritérií hodnotenia
- Domácu prípravu: formálne a podľa kritérií hodnotenia.
- Práce žiakov: didaktické testy, písomné práce, úlohy, eseje, cvičenia, praktické cvičenia, projekty, skupinové projekty, prípadové štúdie, laboratórne cvičenia, prezentácie, súťaže, hry, simulácie a situačné štúdie, výrobky, činnosti, a pod.
- Správanie: v škole, na verejnosti, spoločenských aktivitách, odbornom výcviku, súťažiach, výstavách a pod.

Obdobie hodnotenia:

- Denne.
- Mesačne.
- Štvrťročne.
- Polročne.

- Ročne.

Po ukončení štúdia hodnotíme všetky **očakávané vzdelávacie výstupy**, ktoré sú formulované výkonovými štandardmi v kompetenčnom profile absolventa nášho školského vzdelávacieho programu **formou 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 maturitnej skúšky 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.

MS pozostáva z týchto častí v nasledujúcom poradí:

- písomná časť,
- praktická časť,
- ústna časť.

Jednotlivé časti maturitnej skúšky budú vychádzať z kompetencií schváleného školského vzdelávacieho programu, pričom ich obsah bude koncipovaný tak, aby žiak mal možnosť preukázať naplnenie kritérií hodnotenia.

V písomnej, praktickej a ústnej časti MS sa overujú vedomosti žiaka vo vyžrebovanej téme.

Cieľom písomnej časti MS je overiť úroveň teoretických vedomostí a poznatkov vychádzajúcich z cieľových požiadaviek štátneho vzdelávacieho programu.

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.

MS pozostáva z komplexných tém s aplikáciou na študijný odbor 2682 4 00 mechanik počítačových sietí. Podrobnosti o MS sú upravené platnými predpismi MŠ SR.

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**.

Každá téma má:

- vychádzať z výkonových štandardov kompetenčného profilu absolventa študijného odboru 26 82 4 00 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 zvládnuteľné na danom stupni vzdelania,
- svoje podtémy a ich formulácia musí byť jasná, jednoznačná, v logickom slede od riešenia jednoduchého problému k zložitejšiemu javu v závislosti od problému alebo

situácie, ktoré sa majú v téme MS 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.
Chválitebný	✚ 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.
Dobry	✚ 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	Dodržal presne všetky predpisy	V podstate dodržal všetky predpisy	Dodržal predpisy s veľkými problémami	Dodržal iba veľmi málo predpisov	Nedodržiaval predpisy

Materiálne a priestorové podmienky pre vykonanie maturitnej skúšky

Budú konkretizované v rámci prípravy tém pre maturitné skúšky. Budú v súlade so štandardom, ktorý predpisuje ŠVP a doplnený podľa podmienok a špecifik študijného odboru 26 82 4 00 mechanik počítačových sietí.

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 – chválibežný
- 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
- Neprospek

Ak má žiak alebo jeho zákonný zástupca pochybnosti o správnosti hodnotenia, môže požiadať riaditeľa školy o komisionálne preskúšanie žiaka. Komisionálne skúšky prebiehajú v súlade s právnymi predpismi. Komisionálne skúšky určuje riaditeľ školy v súlade s právnym predpisom.

Výchovné opatrenia

Patria sem pochvaly, napomenutia triedneho učiteľa, pokarhanie triedneho učiteľa, pokarhanie riaditeľa školy, podmienkové vylúčenie zo štúdia, vylúčenie zo štúdia. Akékoľvek výchovné opatrenie musí byť okamžite oznámené v písomnej forme rodičom alebo zákonným zástupcom žiaka. Opatrenie sa zaznamenáva do katalógového listu žiaka. Neuvádza sa na vysvedčení.

Klasifikácia a hodnotenie žiakov so ŠVVP sa robí s prihliadnutím na stupeň poruchy. Vyučujúci rešpektujú odporúčenia psychologických vyšetrení žiaka a uplatňujú ich pri klasifikácii a hodnotení správania žiaka. Vyberajú vhodné a primerané spôsoby hodnotenia vrátane podkladov na hodnotenie. Uplatňujú také formy a spôsoby skúšania, ktoré zodpovedajú schopnostiam žiaka a nemajú negatívny vplyv na ich rozvoj a psychiku. Volia taký druh prejavu, v ktorom má žiak predpoklady preukázať lepšie výkony.

11.2 PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI

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, pedagogicko – psychologických poradní a dorastového lekára.

Žiaci so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami sú spravidla:

1. žiaci s mentálnym, zmyslovým alebo telesným postihnutím, zdravotne oslabení alebo chorí, s narušenou komunikačnou schopnosťou, žiaci so špecifickými poruchami učenia alebo správania sa, s autistickým syndrómom, s poruchami psychického alebo sociálneho vývinu,
2. žiaci pochádzajúci zo sociálne znevýhodneného prostredia (rómske etnikum, imigranti),
3. žiaci s mimoriadnym nadaním.

V posledných rokoch sa výrazne zmenila filozofia výchovy a vzdelávania takýchto žiakov, presadzuje sa ich integrácia do bežných škôl, spolu s utváraním špecifických vzdelávacích podmienok zohľadňujúcich ich špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby. Žiaci so ŠVVP majú právo na to, aby im spoločnosť poskytovala rovnaké príležitosti a podnety na ich vývin ako poskytuje ich zdravým rovesníkom. Integrácia žiaka so ŠVVP do bežnej triedy školy sa nazýva individuálna integrácia žiaka a treba pri nej brať do úvahy v prvom rade prospech konkrétneho žiaka ako i druh a stupeň jeho postihnutia.

Ak je zdravotné znevýhodnenie žiaka takého charakteru, že je potrebné vytvoriť mu na vzdelávanie špeciálne podmienky, musí byť na škole evidovaný ako žiak so ŠVVP. Podmienkou evidencie je súhlas jeho zákonného zástupcu. Potvrdenie o tom, že žiak má špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby vydáva podľa kompetencií školské zariadenie výchovného poradenstva a prevencie na základe odborného vyšetrenia.

Žiak, ktorý má špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby, musí mať vypracovaný individuálny výchovno-vzdelávací program (ďalej len IVVP). IVVP vypracováva škola spoločne so školským zariadením výchovného poradenstva a prevencie podľa kompetencií. Žiak môže mať špeciálne výchovno-vzdelávacie potreby počas celého vzdelávacieho cyklu alebo len počas limitovaného obdobia, čo sa posudzuje na základe výsledkov odborného vyšetrenia školského zariadenia výchovného poradenstva a prevencie.

Žiak so ŠVVP, ktorý sa vzdeláva v bežnej triede strednej školy, musí mať zabezpečené odborné personálne, materiálne, priestorové a organizačné podmienky v rozsahu a kvalite zodpovedajúcej jeho individuálnym potrebám. Riaditeľ školy je povinný pri výchove a vzdelávaní takéhoto žiaka zabezpečiť systematickú spoluprácu školy so školským zariadením výchovného poradenstva a prevencie.

Činnosť v oblasti integrácie v našej škole vykonáva výchovný poradca. Výchovný poradca sa zameriava na prácu so žiakmi, s individuálne začlenenými žiakmi, na spoluprácu s učiteľmi, s rodičmi žiakov a s poradenskými inštitúciami. Koordinuje výchovu a vzdelávanie v škole a v rodine, poskytuje odbornú pomoc pri riešení otázok rozvoja osobnosti v procese výchovy a vzdelávania a pri riešení ťažkosti a problémov psychického a sociálneho vývoja žiakov. Výchovný poradca vedie evidenciu žiakov s ŠVVP potrebami.

Z praxe vyplýva, že najväčšiu skupinu individuálne integrovaných žiakov tvoria žiaci s vývinovými poruchami učenia ako je dysgrafia, dysortografia, dyslexia či dyskalkúlia. Žiaci sú integrovaní do bežných tried a vzdelávajú sa podľa IVVP. Individuálny výchovno-vzdelávací program vypracujeme na základe odborného vyšetrenia z príslušného CPPP a P, DIC alebo CŠPP. Podľa individuálneho plánu sa žiaci najčastejšie vzdelávajú v predmetoch, kde sa ich porucha môže výraznejšie prejavovať na výkone a hodnotení. Ide o také predmety ako je slovenský jazyk a literatúra, cudzie jazyky, matematika a pod.

Výchova a vzdelávanie žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia

Sociálne znevýhodnené prostredie (chudobou alebo kultúrou) definujeme ako prostredie, ktoré vzhľadom na sociálne a jazykové podmienky nedostatočne stimuluje rozvoj mentálnych, vôľových a emocionálnych vlastností jednotlivca, nepodporuje jeho efektívnu socializáciu a neposkytuje dostatok primeraných podnetov pre rozvoj osobnosti. Spôsobuje sociálno-kultúrne depriváciu, deformuje intelektuálny, mravný a citový rozvoj jednotlivca a z aspektov edukácie ho z týchto dôvodov považujeme za osobu so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami.

Špeciálne edukačné potreby žiaka sú požiadavky na špeciálne usporiadanie podmienok, organizácie a realizácie výchovno-vzdelávacieho procesu tak, aby zodpovedali osobitostiam žiaka, ktorého telesný, psychický alebo sociálny vývin sa výrazne líši od štandardného vývinu.

Sociálne znevýhodnené prostredie (ďalej SZP) je pre žiaka najčastejšie jeho rodina. Ide o rodinu:

1. ktorej sa poskytuje pomoc v hmotnej núdzi a príjem rodiny je najviac vo výške životného minima, v ktorej aspoň jeden z rodičov alebo osoba, ktorej je dieťa zverené do osobnej starostlivosti patrí do skupiny znevýhodnených uchádzačov o zamestnanie,

2. v ktorej najvyššie ukončené vzdelanie rodičov je základné, alebo aspoň jeden z rodičov nemá ukončené základné vzdelanie,
3. ktorá má neštandardné bytové a hygienické podmienky (napr. žiak nemá vyhradené miesto na učenie, nemá vlastnú posteľ, nie je zavedená elektrická prípojka a pod.).

Špecifickým cieľom výchovy a vzdelávania žiakov zo SZP v našej škole je eliminácia alebo odstránenie hendikepov vyplývajúcich zo sociálneho znevýhodnenia (napr. komunikačné schopnosti, kultúrne a sociálne vylúčenie) a dosiahnutie primeraného rozvoja schopností uvedených žiakov.

Vzdelávanie žiakov s nadaním

Škola vytvára v súlade so svojim profilom aj podmienky pre rozvoj nadaných žiakov. Výchova a vzdelávanie žiakov s nadaním sa považuje za vysoko efektívne, žiaduce, a to tak zo spoločenského, individuálneho ľudského hľadiska, ako aj z hľadiska ekonomického. Osobitne v odbornom vzdelávaní a príprave je žiaduce podchytiť nadaných žiakov a systematicky s nimi pracovať. Pritom nemusí ísť len o podporu žiakov s nadaním, ale aj žiakov nadaných manuálne, remeselne, prakticky, ktorí vynikajú svojimi vedomosťami, zručnosťami, záujmom, kreativitou, výsledkami práce a zaslúžia si výnimočnú pedagogicko-psychologickú starostlivosť pri rozvíjaní svojho špecifického nadania. Je spoločensky prospešné, ak sa aj o učebné odbory uchádzajú žiaci s nadaním, so záujmom o manuálne a remeselné povolania.

V našej škole sa predovšetkým snažíme zistiť v čom žiak vyniká, ale aj aké má nedostatky a problémy a prispôbiť tomu svoju prácu s ním. V tomto smere je významná spolupráca všetkých učiteľov, ktorí mimoriadne nadaného žiaka učia, spolupráca s jeho rodičmi, so psychológom, výchovným poradcom, špeciálnym pedagógom, prípadne spolupráca so školskými zariadeniami výchovného poradenstva a prevencie.

Pri výučbe týchto žiakov využívame v našej škole náročnejšie metódy a postupy ako sú napríklad problémové a projektové vyučovanie, dištančné e-vzdelávanie, aktívne využívanie IKT, samoštúdium a pod. Aj mimoriadne nadaných žiakov treba vhodne zapájať do skupinovej výučby, do tímovej spolupráce, čím sa rozvíja ich socializácia, tolerancia, adaptabilita a kooperácia s kolektívom triedy.