

Spojená škola, Červenej armády 25, 036 01 Martin



ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM

Informačné a elektrotechnické zariadenia

2683 H 11 elektromechanik - silnoprúdová technika

Obsah

1	ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	5
2	CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA	7
3	VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY	9
3.1	CHARAKTERISTIKA ŠKOLY	10
3.1.1	Plánované aktivity školy	11
3.2	CHARAKTERISTIKA PEDAGOGICKÉHO ZBORU	12
3.3	ĎALŠIE VZDELÁVANIE PEDAGOGICKÝCH ZAMESTNANCOV ŠKOLY	13
3.4	VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ZAMESTNANCOV ŠKOLY	13
3.5	BOZP	13
3.6	DLHODOBÉ PROJEKTY	14
3.7	MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA	14
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	PROFIL ABSOLVENTA UČEBNÉHO ODBORU 2683 H 11 ELEKTROMECHANIK – SILNOPRÚDOVÁ TECHNIKA	19
5.1	CHARAKTERISTIKA ABSOLVENTA	19
5.2	KOMPETENCIE ABSOLVENTA	19
5.2.1	Kľúčové kompetencie	19
5.2.2	Odborné kompetencie	21
6	RÁMCOVÝ UČEBNÝ PLÁN PRE 3 – ROČNÉ UČEBNÉ ODBORY	27
6.1	UČEBNÝ PLÁN – UČEBNÝ ODBOR 2683 H 11 ELEKTROMECHANIK – SILNOPRÚDOVÁ TECHNIKA	30
7	UČEBNÉ OSNOVY VŠEOBECNOVZDELÁVACÍCH PREDMETOV	32
7.1	SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA	33
7.1.1	Prehľad výkonových štandardov	33
7.1.2	Ročník: prvý	39
7.1.3	Ročník: druhý	43
7.1.4	Ročník: tretí	47
7.2	ANGLICKÝ JAZYK	52
7.2.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	53
7.2.2	Ročník: prvý	60
7.2.3	Ročník: druhý	62
7.2.4	Ročník: tretí	65
7.3	NEMECKÝ JAZYK	69
7.3.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	70
7.3.2	Ročník: prvý	76
7.3.3	Ročník: druhý	79
7.3.4	Ročník: tretí	82
7.4	ETICKÁ VÝCHOVA	86
7.4.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	86
7.4.2	Ročník: prvý	91
7.5	NÁBOŽENSKÁ VÝCHOVA	95
7.5.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	95
7.5.2	Ročník: prvý	98
7.6	OBČIANSKA NÁUKA	101
7.6.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	101
7.6.2	Ročník: prvý	104
7.7	FYZIKA	109
7.7.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií	109

7.7.2	Ročník: prvý.....	113
7.7.3	Ročník: druhý.....	115
7.8	MATEMATIKA.....	118
7.8.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií.....	118
7.8.2	Ročník : prvý.....	121
7.8.3	Ročník : druhý.....	124
7.8.4	Ročník : tretí.....	126
7.9	INFORMATIKA.....	129
7.9.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií.....	130
7.9.2	Ročník prvý.....	135
7.10	TELESNÁ VÝCHOVA.....	139
7.10.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií.....	139
7.10.2	Ročník : prvý.....	147
7.10.3	Ročník : druhý.....	152
7.10.4	Ročník : tretí.....	158
8	UČEBNÉ OSNOVY ODBORNÝCH PREDMETOV.....	164
8.1	EKONOMIKA.....	165
8.1.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:.....	166
8.1.2	Ročník: tretí.....	169
8.2	TECHNOLÓGIA.....	177
8.2.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:.....	177
8.2.2	Ročník : prvý.....	180
8.3	TECHNICKÉ KRESLENIE.....	184
8.3.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:.....	185
8.3.2	Ročník: prvý.....	187
8.4	ZÁKLADY ELEKTROTECHNIKY.....	190
8.4.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií.....	190
8.4.2	Ročník: prvý.....	194
8.5	ZÁKLADY ELEKTRONIKY.....	201
8.5.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií.....	201
8.5.2	Ročník : prvý.....	203
8.6	PRIEMYSELNÁ ELEKTRONIKA.....	205
8.6.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií.....	205
8.6.2	Ročník : druhý.....	208
8.6.3	Ročník: tretí.....	210
8.7	VYUŽITIE ELEKTRICKEJ ENERGIE.....	213
8.7.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií.....	213
8.7.2	Ročník : druhý.....	216
8.7.3	Ročník : tretí.....	218
8.8	ELEKTRICKÉ STROJE A PRÍSTROJE.....	220
8.8.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:.....	220
8.8.2	Ročník: druhý.....	225
8.8.3	Ročník: tretí.....	228
8.9	ELEKTRICKÉ MERANIE.....	232
8.9.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií.....	232
8.9.2	Ročník : druhý.....	238
8.9.3	Ročník: tretí.....	242
8.10	APLIKOVANÁ INFORMATIKA.....	246
8.10.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:.....	246
8.10.2	Ročník : druhý.....	249
8.10.3	Ročník: tretí.....	252
8.11	ODBORNÝ VÝCVIK.....	255
8.11.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:.....	255
8.11.2	Ročník: prvý.....	262
8.11.3	Ročník: druhý.....	270
8.11.4	Ročník: tretí.....	275
8.12	ŠPORTOVÁ PRÍPRAVA.....	281
8.12.1	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií:.....	281
8.12.2	Ročník: prvý.....	284

8.12.3	Ročník: druhý.....	286
8.12.4	Ročník: tretí.....	288
9	PODMIENKY NA REALIZÁCIU VZDELÁVACIEHO PROGRAMU	291
9.1	MATERIÁLNE PODMIENKY	291
9.2	PERSONÁLNE PODMIENKY.....	292
9.3	ORGANIZAČNÉ PODMIENKY	293
9.4	PODMIENKY BEZPEČNOSTI PRÁCE A OCHRANY ZDRAVIA PRI VÝCHOVE A VZDELÁVANÍ	294
10	VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV	296
10.1	PRAVIDLÁ HODNOTENIA ŽIAKOV	296
10.2	ZÁVEREČNÁ SKÚŠKA.....	299
10.3	PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI.....	299

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	2683 H elektromechanik
Odborné zamerania	2683 H 11 silnoprúdová technika
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná
Vyučovaci jazyk	slovenský
Druh školy	štátna
Dátum schválenia ŠKVP	9. september 2014
Miesto vydania	Spojená škola Martin
Platnosť ŠKVP	01. september 2014 začínajúc prvým ročníkom

Kontakty pre komunikáciu so školou:

Titul, meno, priezvisko	Pracovná pozícia	Telefón	Fax	e-mail
Mgr. Jozef Zanolit	riaditeľ	+421434133062	+42143423 7122	ssmt@vuczilina.sk
Mgr. Dušan Hanula	zástupca riaditeľa pre teoretické vyučovanie	+421434289098 +421434001150		
Ing. Ivan Jesenský	zástupca riaditeľa pre teoretické vyučovanie	+421434289098 +421434001150		
PaedDr. Slavomír Bella	zástupca riaditeľa pre praktické vyučovanie	+421434001140		
PhDr. Emília Lamošová Mgr. Vilma Považanová	výchovný poradca	+421434001161		

Zriaďovateľ:

Žilinský samosprávny kraj

Odbor školstva

Ul. Komenského 48

011 09 Žilina

Tel.: 041 50 32 111

www.zask.sk

Martin, 9. 09. 2014

Mgr. Jozef Zanolit
riaditeľ 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 učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik - silnoprúdová technika
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C
Dĺžka štúdia	3 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 strojnícka
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:

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

- uplatňovať nové metódy a formy vyučovania zavádzaním aktívneho učenia, realizáciou medzipredmetovej integrácie, propagáciou a zavádzaním projektového a programového vyučovania,
- zabezpečiť kvalitné vyučovanie cudzieho jazyka vytvorením jazykového laboratória, získania kvalifikovaných učiteľov pre výučbu cudzích jazykov a zabezpečením dostupných podmienok pre výučbu cudzieho jazyka v zahraničí,
- skvalitniť výučbu informačných a komunikačných technológií zabezpečením špeciálnej učebne a softwarového vybavenia, podporovaním ďalšieho vzdelávania učiteľov v oblasti informačných technológií,
- zohľadniť potreby a individuálne možnosti žiakov pri dosahovaní cieľov,

- zabezpečiť variabilitu a individualizáciu výučby,
- rozvíjať špecifické záujmy žiakov,
- vytvárať priaznivé sociálne, emocionálne a pracovné prostredie v teoretickom a praktickom vyučovaní,
- zavádzať progresívne zmeny v hodnotení žiakov realizáciou priebežnej diagnostiky,
- zachovávať prirodzené heterogénne skupiny vo vzdelávaní.

b) posilnene úlohy a motivácie učiteľov, ich profesijný a osobný rozvoj s cieľom:

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

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

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

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

- 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.

e) zlepšenie estetického prostredia budovy školy a najbližšieho okolia s cieľom:

- zlepšiť prostredie v triedach a spoločných priestoroch školy,
- využívať viacúčelové športové ihrisko,
- pokračovať v rekonštrukcii hygienických priestorov 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 učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik - silnoprúdová technika
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	Denná

3 VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY

Spojená škola v Martine sa nachádza v strede mesta v kľudnej 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 kúsúenosť 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,

Príležitostí školy signalizujú

- bezproblémové uplatnenie absolventov školy ,
- pilotné centrum v oblasti prípravy pracovníkov pre automobilový priemysel,
- možnosti rekvalifikačných kurzov podľa potrieb úradu práce v Martine (jazykové, strojárské , 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,
- zosúladenie 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 strojárkej firmy Viena International. Učebne sú vybavené technikou, ktorá umožňuje naprogramovanie, ale aj praktickú realizáciu výrobu. 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, nemeckom, 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

- Oswienczim
- 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:

- Uvádžanie 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 sebavzdelávanie, vzdelávanie, zdokonaľovanie profesijnej spôsobilosti.
- Zdokonaľovanie osobnostných vlastností pedagogických zamestnancov, spôsobilosti pre tvorbu efektívnych vzťahov, riešenie konfliktov, komunikáciu a pod.
- Sprostredkovanie pedagogickým pracovníkom najnovšie poznatky (inovácie) z metodiky vyučovania jednotlivých predmetov, pedagogiky a príbuzných vied, ako aj z odboru.
- Príprava pedagogických zamestnancov na výkon špecializovaných funkcií, napr. triedny učiteľ, výchovný poradca, predseda predmetovej komisie, knihovník atď.
- Príprava pedagogických zamestnancov pre výkon činností nevyhnutných pre rozvoj školského systému, napr. pedagogický výskum, tvorba ŠkVP, tvorba štandardov, atď.
- Príprava pedagogických zamestnancov pre prácu s modernými materiálmi prostriedkami: videotchnikou, výpočtovou technikou, multimédiami a pod.
- Zhromažďovanie a rozširovanie progresívnych skúsenosti z pedagogickej a riadiacej praxe, podnecovať a rozvíjať tvorivosť pedagogických zamestnancov.
- Sprostredkovanie operatívneho a časovo aktuálneho transferu odborných a metodických informácií prostredníctvom efektívneho informačného systému.
- Príprava pedagogických zamestnancov na získanie prvej a druhej 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. Vnútorný 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 poradkyne. 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 zadané 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: Zákoníkom 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 požiarmi 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

Projekčná 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 sebazpoznanie, 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 – realizované 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.

3.7 MEDZINÁRODNÁ SPOLUPRÁCA

Škola dlhodobo spolupracuje s podobnými školami najmä v Českej republike - Strední škola priemyslová strojnícka, 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.

Zamestnávatelia

Škola aktívne spolupracuje s kmeňovými a zmluvnými zamestnaneckými organizáciami. Spolupráca je zameraná hlavne na poskytovanie odborného výcviku, materiálo-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 neoceniteľní písomné informácie – študijné texty, ktoré supľujú nedostatok učebníc v oblasti obsluhy. Väčšina zamestnávateľov zamestnáva aj našich absolventov. Sú to hlavne: Viena Internacional, KIA, Volkswagen, Lombardini, MAR SK, ale aj menšie strojárské, 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 učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik - silnoprúdová technika
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C
Dĺžka štúdia	3 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..

Predpokladom pre prijatie do učebného 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.

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 v slovenskom jazyku, na vyjadrovanie sa v bežných situáciách spoločenského a pracovného styku v cudzom jazyku. Žiaci sa tiež oboznamujú s vývojom ľudskej spoločnosti, základnými princípmi etiky, zásadami spoločenského správania a protokolu. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na vyhľadávanie, spracovanie a zakladanie informácií, písanie na PC, práca s textovým editorom, vedenie jednoduchého a podvojného účtovníctva. 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.

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 : 2683 H elektromechanik

Dĺžka štúdia:	3 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:	záverečná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní:	vysvedčenie o záverečnej skúške, výučný list
Poskytnutý stupeň vzdelania:	stredné odborné vzdelanie ISCED 3C
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Pracovník je pripravený vykonávať činnosti v oblasti slaboprúdovej a silnoprúdovej elektrotechniky.
Nadväzná odborná príprava (ďalšie vzdelávanie):	možnosti ďalšieho vzdelávania v študijnom odbore pre absolventov 3-ročných učebných odborov

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.

Záverečná 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 učebného odboru môžu byť prijatí uchádzači s dobrým zdravotným stavom. Uchádzači nesmú trpieť predovšetkým:

- poruchami pohybového a nosného systému,
- chorobami srdca,
- zápalové ochorenia, poruchy zraku.

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 zdraviu 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.). Návčik a precvičovanie činností musí byť v súlade s požiadavkami, ktoré upravujú prácu pre mladistvých (napr. Zákonník práce) a v súlade s podmienkami, podľa ktorých môžu mladiství vykonávať zakázané práce z dôvodu prípravy na povolanie. Základnými podmienkami bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci sa rozumie:

- dôkladne a preukázané oboznámenie žiakov s predpismi o BOZP, protipožiarnymi predpismi a s technologickými postupmi,

- používanie technického vybavenia, ktoré zodpovedá bezpečnostným a 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.

5 PROFIL ABSOLVENTA UČEBNÉHO ODBORU 2683 H 11 ELEKTROMECHANIK – SILNOPRÚDOVÁ TECHNIKA

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 učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik - silnoprúdová technika
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná

5.1 CHARAKTERISTIKA ABSOLVENTA

Absolvent skupiny odborov 26 Elektrotechnika je kvalifikovaný pracovník schopný samostatne vykonávať práce pri projektovaní, konštrukcii, výrobe, montáži, ako aj v prevádzke a údržbe elektrotechnických inštalácií a elektrických zariadení. Pre kvalifikované vykonávanie uvedených činností získava absolvent štúdiom široký odborný profil s nevyhnutným všeobecným vzdelaním, s dostatočnou adaptabilitou, logickým myslením a schopnosťou aplikovať nadobudnuté vedomosti pri riešení problémov samostatne aj v tíme. Rozsah získaných vedomostí mu umožňuje sústavne sa vzdelávať, zaujímať sa o vývoj vo svojom odbore štúdiom odbornej literatúry a časopisov, používať racionálne metódy práce technika a využívať odborné manuálne spôsobilosti. Získané vzdelanie dáva absolventovi predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne v súlade s právnymi normami spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie. Po nástupnej praxi je pripravený na výkon technika konštrukčného, technologického, montážneho a prevádzkového charakteru, ale aj na ďalšie funkcie v odborných útvaroch. Odbornou praxou a ďalším štúdiom si zvyšuje svoje zručnosti a vedomosti, čím si zvyšuje svoju odbornú kvalifikáciu.

5.2 KOMPETENCIE ABSOLVENTA

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje týmito kompetenciami :

5.2.1 KLÍČOVÉ KOMPETENCIE

Vzdelávanie v ŠVP v súlade s cieľmi výchovy a vzdelávania na danom stupni vzdelania smeruje k tomu, aby si žiaci vytvorili zodpovedajúce schopnosti a študijné predpoklady. Klíčové kompetencie chápeme ako kombináciu vedomostí, zručností, postojov, hodnotovej orientácie a ďalších charakteristík osobnosti, ktoré každý človek potrebuje na svoje osobné uspokojenie a rozvoj, aktívne občianstvo, spoločenské a sociálne začlenenie, k tomu, aby mohol primerane konať v rôznych pracovných a životných situáciách počas svojho celého života. Klíčové kompetencie ako výkonové štandardy sa v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu prostredníctvom výchovných a vzdelávacích stratégií rozvíjajú, osvojujú a hodnotia buď na úrovni školy, odboru vzdelávania alebo vyučovacieho predmetu.

V súlade so Spoločným európskym rámcom klíčových kompetencií pre celoživotné vzdelávanie² ŠVP vymedzil nasledovné klíčové kompetencie:

a) Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci a životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne

rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania.

Absolvent má :

- reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- porovnať bežné pravidlá, zákonitosti, predpisy, sociálne normy, morálne zásady, vlastné a celospoločenské očakávania v systéme, v ktorom existuje,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ z rôznych možností,
- vysvetliť svoje životné plány, záujmy a predsavzatia,
- popísať svoje ľudské práva, popísať svoje povinnosti, záujmy, obmedzenia a potreby,
- zdôvodňovať svoje argumenty, riešenia, potreby, práva, povinnosti a konanie.

b) Spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, informačné a komunikačné technológie, komunikovať v materinskom a cudzom jazyku

Sú to schopnosti, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebazdokonaľovanie a zvyšovanie výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržiavania potrebnej základnej úrovne jazykových schopností, informačných a komunikačných zručností. Od žiaka sa vyžaduje efektívne využívať písaný a hovorený materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou, prehodnocovať základné zručnosti a sebatvoríť.

Absolvent má :

- spoľahlivo vyjadrovať sa v materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- vyjadrovať sa v jednom cudzom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť bežné matematické príklady a rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- pracovať s elektronickou poštou,
- pracovať so základnými informačno-komunikačnými technológiami.

c) Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

Tieto schopnosti sa využívajú pri riadení medziľudských vzťahov, formovaní nových typov spolupráce. Sú to schopnosti, ktoré sa objavujú v náročnejších podmienkach, aj pri riešení problémov ľudí, ktorí sa nevedia zaradiť do spoločenského života. Žiaci musia byť schopní učiť sa, nažívať a pracovať nielen ako jednotlivci, ale v sociálne vyváženej skupine. Sú to teda schopnosti, ktoré na základe získaných vedomostí, sociálnych zručností, interkulturálnych kompetencií, postojov a hodnotovej orientácii umožňujú stanoviť jednoduché algoritmy na vyriešenie problémových úloh, javov a situácií a získané poznatky využívať v osobnom živote a povolani.

Absolvent má :

- prejavíť empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- stanoviť priority cieľov,
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- konštruktívne diskutovať a pozorne počúvať druhých,
- uzatvárať jasné dohody,
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobjších súvislostiach,

- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- samostatne pracovať v menšom kolektíve,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- 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.

5.2.2 ODBORNÉ KOMPETENCIE

Požadované vedomosti

Spoločné pre celú skupinu učebných odborov

Absolvent má :

- používať odbornú elektrotechnickú terminológiu v pracovnom styku,
- profesionálne rozlíšiť a definovať základné elektrotechnické pojmy – živá a neživá časť elektrického zariadenia, ochrany živých a neživých častí elektrických zariadení, účinky elektrického prúdu na ľudský organizmus, prvá pomoc pri úraze elektrických prúdov,
- poznať farebnú identifikáciu vodičov, rozumie písmenovému značeniu vodičov a káblov,
- samostatne čítať technické výkresy, elektrotechnické schémy, pracovné návody
- samostatne kresliť a rysovať jedнопólové a viacpólové schéma elektrických zariadení, blokové schémy, základné strojnícke súčiastky,
- pri pracovnom riešení úloh používať výpočtovú techniku a grafické aplikácie pre počítačovú podporu konštruovania a vytvárania návrhov, zostáv a simulácií,
- definovať a určiť elektrotechnické materiály používané v elektrotechnike,
- určiť druhy a použitie spojov používaných v elektrotechnike,
- definovať a popísať spôsoby výroby elektrickej energie, vie uviesť výhody a nevýhody, vie vysvetliť dopady na životné prostredie,
- riešiť jednoduché technické výpočty za použitia elektrotechnických tabuliek a noriem,
- vykonávať prevody medzi elektrickými veličinami, ovládať základné elektrotechnické veličiny a jednotky,
- určiť správne technologické postupy pri údržbárskych, diagnostických, výrobných a iných činnostiach,
- ponúknuť know-how elektrotechnickej oblasti v rámci odboru na úrovni stredného odborného vzdelania,
- poznať základné pravidlá riadenia vlastných financií,
- rozoznávať riziká v riadení vlastných financií,
- orientovať sa v zabezpečovaní základných ľudských a ekonomických potrieb jednotlivca a rodiny,
- hodnotiť úspešnosť vlastnej sebarealizácie,
- orientovať sa v oblasti finančných inštitúcií,
- orientovať sa v problematike ochrany práv spotrebiteľa
- plniť svoje finančné záväzky,
- zveľaďovať a chrániť svoj majetok
- uviesť moderné technologické trendy v oblastiach elektrotechniky,

Voliteľné podľa učebných odborov a zameraní

Absolvent má :

- definovať a popísať funkciu elektrických strojov a prístrojov nízkeho, vysokého a veľmi vysokého napätia,
- definovať základné druhy elektrických pohonov,
- definovať po základnej stránke všetky oblasti výroby, prenosu a využitia elektrickej energie,

- vykonávať údržbu a odstraňovať poruchy elektrických zariadení malého, nízkeho, resp. vysokého napätia
- definovať činnosť a princíp základných regulačných obvodov a pozná základné charakteristické veličiny regulačných obvodov,
- samostatne zostavovať elektricko-pneumatické regulačné obvody s využitím signalizácie stavov
- poznať rôzne druhy elektromechanických a elektronických ústrední,
- ovládať rôzne druhy zariadení na prenos informácií (obrazu, zvuku, dát),
- poznať jednotlivé prvky ako aj celky zabezpečovacích zariadení a systémov používaných na zaistenie bezpečnosti premávky v hromadnej doprave,
- poznať jednotlivé prvky technického zariadenia budov,
- rozlíšiť elektropríslušenstvo úžitkovej techniky,
- ovládať základné princípy obvodov spotrebnej techniky,
- správne navrhnuť plošný spoj vzhľadom na funkčnosť elektronického zariadenia a minimalizáciu rozmerov,
- definovať princíp činnosti polovodičových súčiastok a ich možnosti použitia v elektronických obvodoch,

Požadované zručnosti

Absolvent vie :

- prakticky ovládať základné spôsoby ručného a strojového obrábania materiálov,
- prakticky realizovať základné elektroinštalačné a montážne práce,
- vykonávať údržbu a opravy elektrických strojov a prístrojov nízkeho, resp. vysokého napätia,
- diagnostikovať pomocou meracích prístrojov chybu elektronického alebo elektrického zariadenia,
- zvoliť správne technologické postupy, pracovné pomôcky, pracovné náradie a servisnú techniku,
- chrániť a udržiavať v dobrom stave pracovné náradie, servisnú techniku a iné technické zariadenia,
- spájať elektricky vodivé materiály rôznymi spôsobmi,
- používať meracie prístroje na meranie základných elektrických veličín, namerané hodnoty vyhodnotiť a použiť,
- prakticky použiť pri práci stroje a zariadenia, ktorých použitie priamo súvisí s výkonom povolania,
- niesť zodpovednosť za vykonanú prácu, dodržiavať pracovnú disciplínu,
- viesť sprievodnú dokumentáciu o údržbe a opravách elektrických zariadení, resp. automobilov, viesť evidenciu spotreby a výkonov,
- samostatne podnikáť v odbore v súlade s vyhláškou MPSVaR SR č.508/2009 Z.
- z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení,
- prakticky zabezpečiť pracovisko z hľadiska bezpečnosti práce, dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a ochrany životného prostredia,
- poskytnúť predlekársku prvú pomoc pri úraze elektrickým prúdom.

Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje :

- pracovnými výkonmi v súlade s uvedenými kľúčovými, všeobecnými a odbornými kompetenciami,
- tým, že sa riadi normami správneho spoločenského správania,
- ambicióznosťou, je podnikateľsky orientovaný, má dobré komunikačné schopnosti a voči ostatným je ústretový.
- pracovnými vzťahmi, v ktorých rešpektuje význam pracovného kolektívu,
- uznávaním postavenia vedúcich pracovníkov a nadriadených,
- zodpovednosťou za vykonanú prácu,
- základmi právneho vedomia a osobnej zodpovednosti za zverený majetok,
- dodržiavaním bezpečnostných predpisov a predpisov na ochranu zdravia,
- dodržiavaním zásad ochrany životného prostredia.

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,
- navrhnuť 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, elektrárenské zariadenia,
- prevádzkovať a opravovať automatizované výrobné súbory, vonkajšie elektrické vedenia všetkých napäťových sústav, káblových 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 poznať 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 RÁMCOVÝ UČEBNÝ PLÁN PRE 3 – ROČNÉ UČEBNÉ ODBORY

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe ¹ za štúdium	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	22	704
Odborné vzdelávanie	65,5	2096
Disponibilné hodiny	11,5	368
CELKOM	99	3168

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe za štúdium	Celkový počet hodín za štúdium
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	22	704
Jazyk a komunikácia • slovenský jazyk a literatúra • prvý cudzí jazyk	11,5	368
Človek a hodnoty • etická výchova/náboženská výchova	1	32
Človek a spoločnosť • občianska náuka	1	32
Človek a príroda • fyzika • chémia • biológia	1	32
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	3	99
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	4,5	144
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	65,5	2096
Teoretické vzdelávanie	18	576
Praktická príprava	47,5	1520
Disponibilné hodiny	11,5	368
Spolu	99	3168
Účelové kurzy/učivo		
Kurz pohybových aktivít v prírode		
Kurz na ochranu zdravia a života		
Účelové cvičenia		
Záverečná skúška		

¹ Minimálny počet týždenných hodín je 33 (rozpätie 33 – 35 hodín)

Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 3 , ročné učebné odbory:

- a) Rámcový učebný plán vymedzuje proporcie medzi všeobecným a odborným vzdelávaním (teoretickým a praktickým) a ich záväzný minimálny rozsah. Tento plán je východiskom pre spracovanie konkrétnych učebných plánov školských vzdelávacích programov, v ktorých budú vzdelávacie oblasti rozpracované do učebných osnov vyučovacích predmetov alebo modulov. Počty vyučovacích hodín pre jednotlivé vzdelávacie oblasti predstavujú nevyhnutné minimum. V školských vzdelávacích programoch sa rozširujú podľa potrieb odborov a zámerov školy z kapacity disponibilných hodín.
- a) Stredné odborné školy pre žiakov so zdravotným znevýhodnením plnia rovnaké ciele ako stredné odborné školy pre intaktných žiakov. Všeobecné ciele vzdelávania v jednotlivých vzdelávacích oblastiach a kompetencie sa prispôbujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifiká výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálne, technické a priestorové zabezpečenie, ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- b) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 99 hodín, maximálne 105 hodín. Výučba v učebných odboroch sa realizuje v 1. a 2. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 3. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na kurz na ochranu života a zdravia a kurzy pohybových aktivít v prírode ap. a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.
- c) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
- d) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.
- e) Výučba slovenského jazyka a literatúry sa v učebných odboroch realizuje s dotáciou minimálne v rozsahu 1,5 vyučovacích hodín v 1 ročníku, minimálne v rozsahu 1 vyučovacej hodiny v 2. a 3. ročníku.
- f) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, taliansky. Podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba prvého cudzieho jazyka sa v učebných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v 1., 2. ročníku a 2 týždenných vyučovacích hodín v 3. ročníku. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v ročníku.
- g) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ sú predmety náboženská výchova v alternatíve s etickou výchovou. Predmety etická výchova/ náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov.
- h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet občianska náuka.
- i) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ predmet náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa). Predmet etická výchova môže škola

- vyučovať v rámci voliteľných predmetov. Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet občianska náuka.
- j) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Vyberie sa z predmetov podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
 - k) Súčasťou vzdelávacej oblasti Matematika a práca s informáciami sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore štúdia. Výučba matematiky sa v učebných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 2 hodín týždenne za celé štúdium.
 - l) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná a športová výchova. Predmet telesná a športová výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať do maximálne dvojhodinových celkov.
 - m) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou na návrh predmetových komisií rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
 - n) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v rozsahu minimálne 1520 hodín za štúdium, čo je podmienkou vykonania záverečnej skúšky. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odborného výcviku. Na praktických 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 všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy je stanovený všeobecne záväznými právnymi predpismi.
 - o) Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie. Sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania podľa návrhu predmetových komisií a po prerokovaní v pedagogickej rade. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne.
 - p) Účelové kurzy sa môžu realizovať v rámci časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci praktickej prípravy, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.
 - q) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sú uvedené v učebnom pláne školského vzdelávacieho programu. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v druhom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť hodín, resp. 5 dní pri realizácii internátnou formou. Účelové cvičenia sú súčasťou prierezovej témy Ochrana života a zdravia. Uskutočňuje sa jedno v každom ročníku štúdia, 6 hodín v teréne. Kurz pohybových aktivít v prírode sa koná v rozsahu piatich vyučovacích dní, najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa jeden v 1. ročníku štúdia.

6.1 UČEBNÝ PLÁN – UČEBNÝ ODBOR 2683 H 11 ELEKTROMECHANIK – SILNOPRÚDOVÁ
TECHNIKA

Škola	Spojená škola, Červenej armády 25, 036 01 Martin			
Názov ŠkVP	Informačné a elektrotechnické zariadenia			
Kód a názov ŠVP	26 Elektrotechnika			
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika			
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C			
Dĺžka štúdia	3 roky			
Forma štúdia	denná			
Druh školy	štátna			
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk			
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku			
	1.	2.	3.	Spolu
Všeobecno vzdelávacie predmety	11,5	8	6	25,5
Jazyk a komunikácia				11,5
Slovenský jazyk a literatúra	1,5	1	1	3,5
Cudzí jazyk a)	3	3	2	8
Človek a hodnoty				1
Etická výchova / Náboženská výchova	1	-	-	1
Človek a spoločnosť				1
Občianska náuka	1	-	-	1
Človek a príroda				2
Fyzika	1	1	-	2
Matematika a práca s informáciami				4
Matematika	1	1	1	3
Informatika	1		-	1
Zdravie a pohyb				6
Telesná a športová výchova	2	2	2	6
Odborné predmety	21,5	25	27	73,5
Teoretické vzdelávanie				26
Ekonomika			1	1
Technológia	1	-	-	1
Technické kreslenie	1	-	-	1
Základy elektrotechniky	3	-	-	3
Základy elektroniky	1,5	-	-	1,5
Priemyselná elektronika	-	2	2	4
Využitie elektrickej energie	-	3	2	5
Elektrické stroje a prístroje	-	2	2	4
Elektrické meranie	-	2	1,5	3,5
Aplikovaná informatika	-	1	1	2
Praktická príprava				47,5
Odborný výcvik	15	15	17,5	47,5
Spolu	33	33	33	99
Nepovinné predmety	4	4	4	12
Športová príprava	4	4	4	12

Poznámky k učebnému plánu:

- a) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- b) 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“.
- c) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná výchova, ktorý sa vyučuje minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v ročníku.
- d) Praktická príprava sa realizuje podľa súčasne platnej legislatívy v rozsahu minimálne 1520 hodín za štúdium, čo je podmienkou vykonania záverečnej skúšky. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách 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.
- e) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 99 hodín, maximálne 105 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v učebných odboroch sa realizuje v 1. a 2. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 3. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva (7 týždňov) sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na športovo-vzdelávacie kurzy, na tvorbu projektov, exkurzie, atď. a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.
- f) Povinnou súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov učebných odborov stredných odborných škôl v SR je učivo „Ochrana človeka a prírody“. Obsah učiva sa realizuje účelovými cvičeniami a samostatným kurzom na ochranu človeka a prírody. Cvičenia sa uskutočňujú v 1. a 2. ročníku priamo v teréne. Samostatný kurz je organizovaný v 3. ročníku a je súčasťou plánu práce školy.
- g) Účelové kurzy sa realizujú v rámci sedemtýždňovej časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci odborného výcviku, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.
- h) Záverečná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.

7 UČEBNÉ OSNOVY VŠEOBECNOVZDELÁVACÍCH PREDMETOV

Škola (názov, adresa)	Spojená škola, Červenej armády 25, 036 01 Martin
Názov ŠkVP	Informačné a elektrotechnické zariadenia
Kód a názov ŠVP	26 Elektrotechnika
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik - silnoprúdová technika
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná
Druh školy	štátna
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

7.1 SLOVENSKÝ JAZYK A LITERATÚRA

Názov predmetu	Slovenský jazyk a literatúra
Časový rozsah výučby	1,5; 1; 1 hodina týždenne, spolu 112,5 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik - silnoprúdová technika
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika vyučovacieho predmetu

Predmet slovenský jazyk a literatúra má v systéme školského vzdelávania centrálnu postavenie, pretože vytvára predpoklady na zvládnutie ostatných vyučovacích predmetov. Študent si zároveň uvedomuje a vníma svoju národnú identitu a štátnu príslušnosť. Predmet slovenský jazyk a literatúra je zložený z jazykovej, literárnej a slohovej časti. Jazykové vzdelávanie vychováva žiakov ku kultivovanému jazykovému prejavu a podporuje ich duševný rozvoj.

V predmete slovenský jazyk a literatúra sa žiak naučí rozlišovať spisovný a hovorový jazyk tak, aby sa vedel riadiť zásadami správnej výslovnosti a uplatňovať zásady slovenského pravopisu v praktickom živote. Žiak sa naučí pracovať s príručkami. Musí sa naučiť prezentovať svoje stanoviská. V slohovej zložke predmetu sa naučí rozoznávať funkčné jazykové štýly a prejavy tak, aby sa vedel odborne vyjadrovať o javoch vo svojom odbore.

Má sa naučiť získavať informácie z dostupných zdrojov, triediť ich a kriticky k nim pristupovať. V literárnej zložke predmetu sa má žiak naučiť čítať a posudzovať umelecké diela, chápať ich celistvosť a chápať estetickú pôsobivosť diela. Má sa naučiť porovnávať umelecké diela a chápať súvislosť v dielach. Získa vzťah k čítaniu umeleckej literatúry. Získa prehľad o jednotlivých literárnych smeroch.

Ciele vyučovacieho predmetu

Literárna výchova je zameraná na formovanie osobnosti žiaka tak, aby dosiahol vnútornu bohatú individualitu, sebauvedomenie, aby dokázal pochopiť svet v jeho celistvosti a rôznorodosti. U žiaka sa rozvíjajú celkové vedomosti o slovenskej a svetovej literatúre. Má sa vedieť orientovať v rôznych literárnych smeroch, porovnávať literárne diela, chápať súvislosti o dielach a tak viesť žiakov k čítaniu umeleckej literatúry.

V jazykovej a slohovej zložke by mal žiak získať vedomosti ako získať potrebné informácie z dostupných zdrojov a mal by sa naučiť triediť ich. Mal by zvládnuť útvary administratívneho štýlu a vedieť ich správne zostaviť. Žiak mal by ovládať spisovnú podobu slovenského jazyka a pravopis.

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 PREHĽAD VÝKONOVÝCH ŠTANDARDOV

Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií

Vo vyučovacom predmete slovenský jazyk a literatúra využívame pre vytváranie 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
- schopnosti správneho verbálneho a písomného vyjadrenia
- schopnosti vyhľadávať a používať jazykové prostriedky charakteristické pre jednotlivé funkčné štýly a slohové útvary
- spôsobilosť formovať uvedomelý vzťah k národnému jazyku
- zručnosti pracovať s uvedenými encyklopédiami

- schopnosti pochopiť význam jednotlivých období prostredníctvom diel a ukážok

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej 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 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.
- Spôsobilosť byť demokratickým občanom
- formulovať a prezentovať svoje postoje v priebehu 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
Zvuková rovina jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová vyučovanie Práca s knihou, ukážkami
Lexikálna rovina jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Reproduktívna – rozhovor	Frontálna a individuálna práca žiakov Frontálna výučba Skupinová práca žiakov Práca s knihou, ukážkami
Dejiny svetovej a slovenskej literatúry	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Samostatná práca, diskusia Práca s textom, ukážkami
Štylistická rovina jazyka, komunikácia, jazyková kultúra	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Pravopisné cvičenia	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Práca s knihou, textom Samostatná práca, diskusia
Rodina	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a

	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	individuálna práca žiakov Samostatná práca, diskusia Práca s textom, ukážkami
Láska mladých ľudí	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna práca žiakov Práca s textom, ukážkami
Hrdinstvo	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna práca žiakov Práca s textom, ukážkami Čítanie a rozbor ukážok
Morfologická rovina jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna práca žiakov Práca s knihou, textom, ukážkami
Syntaktická rovina jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna práca žiakov Práca s knihou, textom, ukážkami
Dejiny svetovej a slovenskej literatúry	Reproduktívna – rozhovor Informačnoreceptívna - výklad Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Skupinová práca žiakov Frontálna výučba Práca s knihou, textom, ukážkami Analýza textu
Štylistická rovina jazyka, komunikácia, jazyková kultúra	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Práca s knihou, textom, ukážkami Frontálna výučba Skupinová a samostatná práca žiakov
Hrdinstvo	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna práca žiakov Práca s knihou, textom, ukážkami Analýza textu, vyhľadávanie umelec. Prostriedkov
Láska mladých ľudí	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Práca s knihou, textom, ukážkami Analýza textu, vyhľadávanie Frontálna výučba Frontálna práca žiakov umelec. Prostriedkov
Lexikálna rovina jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Práca s knihou, textom, ukážkami Analýza textu, vyhľadávanie umelec. prostriedkov Frontálna výučba Frontálna práca žiakov
Zvuková rovina jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová vyučovanie Práca s knihou, ukážkami
Morfologická rovina jazyka	Informačnoreceptívna - výklad Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna a individuálna práca žiakov Frontálna výučba

	Reproduktívna – rozhovor	Skupinová práca žiakov Práca s knihou, ukážkami
Dejiny svetovej a slovenskej literatúry	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Samostatná práca, diskusia Práca s textom, ukážkami
Štylistická rovina jazyka, komunikácia, jazyková kultúra, práca s informáciami	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Pravopisné cvičenia, diktát	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Práca s knihou, textom Samostatná práca, diskusia
Príroda	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Samostatná práca, diskusia Práca s textom, ukážkami
Syntaktická rovina jazyka	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna práca žiakov Práca s textom, ukážkami
Láska mladých ľudí	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna práca žiakov Práca s textom, ukážkami Čítanie a rozbor ukážok

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, ...)
Zvuková rovina jazyka	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory Slovenský jazyk	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Knižnica, internet
Lexikálna rovina jazyka	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory Slovenský jazyk	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Knižnica, internet
Dejiny svetovej a slovenskej literatúry	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory Slovenský jazyk	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Knižnica, internet
Štylistická rovina jazyka, komunikácia, jazyková kultúra	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory Slovenský jazyk	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Knižnica, internet
Rodina	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné	Tabuľa PC	Krásna	Knižnica, internet

	učebné odbory Slovenský jazyk		a odborná literatúra	
Láska mladých ľudí	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Knižnica, internet
Hrdinstvo	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Knižnica, internet, video
Morfologická rovina jazyka	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Videokazety, knižnica, internet
Syntaktická rovina jazyka	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Videokazety, knižnica, internet
Dejiny svetovej a slovenskej literatúry	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Videokazety, knižnica, internet
Štylistická rovina jazyka, komunikácia, jazyková kultúra	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Videokazety, knižnica, internet
Hrdinstvo	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Videokazety, knižnica, internet
Láska mladých ľudí	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Videokazety, knižnica, internet
Lexikálna rovina jazyka	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory Slovenský jazyk	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Knižnica, internet
Zvuková rovina jazyka	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory Slovenský jazyk	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Knižnica, internet
Morfologická rovina jazyka	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory Slovenský jazyk	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Knižnica, internet
Dejiny svetovej a slovenskej literatúry	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory Slovenský jazyk	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Knižnica, internet
Štylistická rovina jazyka,	Literatúra pre trojročné učebné odbory	Tabuľa PC	Krásna	Knižnica, internet

komunikácia, jazyková kultúra, práca s informáciami	Čítanka pre trojročné učebné odbory Slovenský jazyk		a odborná literatúra	
Príroda	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Knižnica, internet
Syntaktická rovina jazyka	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Knižnica, internet
Láska mladých ľudí	Literatúra pre trojročné učebné odbory Čítanka pre trojročné učebné odbory Slovenský jazyk	Tabuľa PC	Krásna a odborná literatúra	Knižnica, internet

7.1.2 ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: SLOVENSKÝ JAZYK				1,5 hodina týždenne, spolu 49,5 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku, Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Zvuková rovina jazyka	7		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Opakovanie systému hlások ✚ Delenie spoluhlások podľa pravopisu ✚ Delenie spoluhlások podľa znelosti ✚ Spodobovanie ✚ Ako vzniká reč ✚ Štýly reči ✚ Pravopisné cvičenia 		Všetky predmety	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vedieť aplikovať v ústnom aj písomnom prejave vedomosti z pravopisu a zvukovej roviny jazyka: správne intonovať oznamovacie, opytovacie, rozkazovacie a zvolacie vety, vedieť v ústnom prejave správne artikulovať a prispôbovať poslucháčom tempo svojho prejavu ✚ vedieť revidovať svoj ústny a písomný prejav. ✚ vedieť pri ústnom prejave primerane komunikačnej situácii využívať mimojazykové prostriedky. ✚ vedieť reprodukovat' definície štandardizovaných jazykovedných pojmov a uplatniť ich v písomnom a ústnom prejave. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vedel aplikovať v ústnom aj písomnom prejave vedomosti z pravopisu a zvukovej roviny jazyka: správne intonoval oznamovacie, opytovacie, rozkazovacie a zvolacie vety, vedel v ústnom prejave správne artikulovať a prispôbovať poslucháčom tempo svojho prejavu ✚ vedel revidovať svoj ústny a písomný prejav. ✚ vedel pri ústnom prejave primerane komunikačnej situácii využívať mimojazykové prostriedky. ✚ vedel reprodukovat' definície štandardizovaných jazykovedných pojmov a uplatniť ich v písomnom a ústnom prejave. 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Riadený rozhovor Písomné hodnotenie 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne odpovede Diktát Písomné odpovede
Lexikálna rovina jazyka	7		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ delenie slovnej zásoby ✚ kľúčové slová a osnova ✚ spôsoby tvorenia slov ✚ jednovýznamové a viacvýznamové slová ✚ lexikálne cvičenia 		Všetky predmety	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vedieť reprodukovat' definície štandardizovaných jazykovedných pojmov a uplatniť ich v písomnom a ústnom prejave. ✚ vedieť zosúladiť slovnú zásobu s cieľom komunikácie pre dané publikum: používať v pripravenom ústnom a písomnom prejave spisovné slová 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vedel reprodukovat' definície štandardizovaných jazykovedných pojmov a uplatniť ich v písomnom a ústnom prejave. ✚ Vedel zosúladiť slovnú zásobu s cieľom komunikácie pre dané publikum: používal v pripravenom ústnom a písomnom prejave spisovné 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne skúšanie Frontálne ústne skúšanie 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne odpovede Písomné odpovede

			<ul style="list-style-type: none"> ✚ vedieť vysvetliť význam slov a správne ich použiť . ✚ dokázať rozlíšiť vhodnosť/nehodnosť lexikálnych jednotiek v ústnom a písomnom jazykovom prejave. ✚ Vedieť pri tvorbe textu používať jazykové slovníky a kodifikačné príručky. 	<p>slová.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ vedel vysvetliť význam slov a správne ich použiť . ✚ dokázal rozlíšiť vhodnosť/nehodnosť lexikálnych jednotiek v ústnom a písomnom jazykovom prejave. ✚ Vedel pri tvorbe textu používať jazykové slovníky a kodifikačné príručky. 		
Dejiny svetovej a slovenskej literatúry	6		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Významné diela od staroveku po romantizmus ✚ Staroveká literatúra: Ezop a Homér ✚ Literárne pamiatky Veľkej Moravy ✚ Humanistická a renesančná literatúra – G. Boccaccio ✚ Humanistická a renesančná literatúra – W. Shakespeare 		Etika Občianska náuka	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vedieť použiť termín literatúra ako zovšeobecnenie umeleckých a vecných textov. ✚ Vedieť charakterizovať znaky daného obdobia, smeru, prezentovať osobnosti a diela. ✚ Vedieť vysvetliť pojem herec, replika, humor, novela, lyrická báseň a nájsť v texte básnické prirovnanie. ✚ Vedieť plynulo, nahlas, zreteľne prečítať úryvky z diel a interpretovať ich. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vedel použiť termín literatúra ako zovšeobecnenie umeleckých a vecných textov. ✚ Vedel charakterizovať znaky daného obdobia, smeru, prezentovať osobnosti a diela. ✚ Vedel vysvetliť pojem herec, replika, humor, novela, lyrická báseň a našiel v texte básnické prirovnanie. ✚ Vedel plynulo, nahlas, zreteľne prečítať úryvky z diel a interpretoval ich. 	Ústne skúšanie Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede
Štylistická rovina jazyka, komunikácia, jazyková kultúra	12		Žiak má :	Žiak :		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Informačný slohový postup ✚ Útvary informačného slohového postupu ✚ Plagát ✚ Úradný list ✚ Objednávka, urgencia, reklamácia ✚ Splnomocnenie, potvrdenka ✚ Štruktúrovaný životopis 		Všetky predmety	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedieť posúdiť text z formálneho aj obsahového hľadiska a analyzovať ho. ✚ Vedieť vyhľadať explicitne a implicitne vyjadrené informácie, kľúčové slová, rozlíšiť informáciu a dezinformáciu. ✚ Vedieť diskutovať a zrozumiteľne formulovať svoj prejav, obhájiť svoje stanovisko. ✚ Rozlíšiť vecný a umelecký text, 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedel posúdiť text z formálneho aj obsahového hľadiska a analyzoval ho. ✚ Vedel vyhľadať explicitne a implicitne vyjadrené informácie, kľúčové slová, rozlíšil informáciu a dezinformáciu. ✚ Vedel diskutovať a zrozumiteľne formuloval svoj prejav, obhájiť svoje stanovisko. ✚ Rozlíšil vecný a umelecký text, 	Ústne skúšanie Frontálne ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede Diktát

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Žiadosť ✚ Štylistické cvičenia 			<p>prerozprávať umelecký text.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedieť pracovať so zdrojmi informácií a kriticky ich posúdiť. ✚ vedieť vytvoriť ucelený text na základe stanoveného slohového útvaru/žánru, resp. témy a pri ústnom prejave primerane používať mimojazykové prostriedky. 	<p>prerozprával umelecký text.</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedel pracovať so zdrojmi informácií a kriticky ich posúdiť. ✚ vedel vytvoriť ucelený text na základe stanoveného slohového útvaru/žánru, resp. témy a pri ústnom prejave primerane používal mimojazykové prostriedky. 		
Rodina	3		Žiak má :	Žiak :		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Hugolín Gavlovič ✚ Ján Kollár ✚ Verbalizácia čitateľského zážitku 		Etika, občianska náuka	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedieť vysvetliť pojem literatúra a použiť ho v ústnom i písomnom prejave. ✚ Vedieť po primeranej príprave prečítať text nahlas, plynulo, výrazne, jazykovo správne. ✚ Vedieť analyzovať a interpretovať umelecký text . 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedel vysvetliť pojem literatúra a použil ho v ústnom i písomnom prejave. ✚ Vedel po primeranej príprave prečítať text nahlas, plynulo, výrazne, jazykovo správne. ✚ Vedel analyzovať a interpretoval umelecký text . 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Frontálne ústne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Písomné odpovede</p> <p>Diktát</p>
Láska mladých ľudí	2		Žiak má :	Žiak :		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ V. Hugo ✚ J. W. Goethe 		Etika, občianska náuka	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedieť vysvetliť pojem literatúra a použiť ho v ústnom i písomnom prejave. ✚ Vedieť po primeranej príprave prečítať text nahlas, plynulo, výrazne, jazykovo správne. ✚ Vedieť analyzovať a interpretovať umelecký text . ✚ Vedieť vysvetliť pojmy kompozícia, úvod, zápleтка, vyvrcholenie, obrat, rozuzlenie, chronológia v epickom diele a nájsť časovú a príčinnú následnosť. ✚ identifikovať tieto fázy vnútornej kompozície diela s pomocou učiteľa v štruktúre deja. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedel vysvetliť pojem literatúra a použil ho v ústnom i písomnom prejave. ✚ Vedel po primeranej príprave prečítať text nahlas, plynulo, výrazne, jazykovo správne. ✚ Vedel analyzovať a interpretoval umelecký text . ✚ Vedel vysvetliť pojmy kompozícia, úvod, zápleтка, vyvrcholenie, obrat, rozuzlenie, chronológia v epickom diele a našiel časovú a príčinnú následnosť. ✚ identifikoval tieto fázy vnútornej kompozície diela s pomocou učiteľa v štruktúre deja. 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Frontálne ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Písomné odpovede</p>
Hrdinstvo	5		Žiak má :	Žiak :		

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Kolektívny hrdina v Mor ho! ✚ Andrej Sládkovič – Detvan ✚ Janko Kráľ ✚ Ján Botto 		<p>Všetky predmety</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedieť vysvetliť pojem literatúra a použiť ho v ústnom i písomnom prejave. ✚ Vedieť po primeranej príprave prečítať text nahlas, plynulo, výrazne, jazykovo správne. ✚ Vedieť analyzovať prečítaný úryvok a vyjadriť kľúčové myšlienky diela. ✚ Vedieť vysvetliť pojem replika a nájsť ju v texte pretransformovanom do drámy. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedel vysvetliť pojem literatúra a použil ho v ústnom i písomnom prejave. ✚ Vedel po primeranej príprave prečítať text nahlas, plynulo, výrazne, jazykovo správne. ✚ Vedel analyzovať prečítaný úryvok a vyjadriť kľúčové myšlienky diela. ✚ Vedel vysvetliť pojem replika a našiel ju v texte pretransformovanom do drámy. 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> <p>Frontálne ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Písomné odpovede</p>
<p>Morfologická rovina jazyka</p>	<p>7</p>		<p>Žiak má :</p>	<p>Žiak :</p>		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Jednoslovné a viacslovné vlastné podstatné mená ✚ Spojky a predložky – spájanie slov ✚ Tvorenie správnych tvarov slov ✚ Skloňovacie vzory ✚ Spojenie slovesa a podstatného mena ✚ Pravopisné cvičenia 		<p>Všetky predmety</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedieť vysvetliť význam a funkciu gramatických kategórií vo vecnom a umeleckom texte. ✚ Vedieť uplatniť svoje vedomosti z morfolologickej roviny pri analýze textu. ✚ vedieť reprodukovat' definície štandardizovaných jazykovedných pojmov a uplatniť ich pri čítaní a interpretácii textu. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedel vysvetliť význam a funkciu gramatických kategórií vo vecnom a umeleckom texte. ✚ Vedel uplatniť svoje vedomosti z morfolologickej roviny pri analýze textu. ✚ vedel reprodukovat' definície štandardizovaných jazykovedných pojmov a uplatnil ich pri čítaní a interpretácii textu. 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Frontálne ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Písomné odpovede</p>

7.1.3 ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: SLOVENSKÝ JAZYK				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
Syntaktická rovina jazyka	5		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vetné členy a vetné sklady ✚ Slovosled ✚ Typy viet v odbornom štýle ✚ Zložené súvetia v odbornom štýle ✚ Štylistické cvičenia 		Odborné predmety	<ul style="list-style-type: none"> ✚ pochopiť funkciu vetnej skladby vo vecnom a umeleckom texte. ✚ vyhľadať v texte súvetie a odlíšiť ho od jednoduchej vety. ✚ identifikovať v preberanom texte logické, časové a príčinnno-následné súvislosti. ✚ vedieť tvoriť jednoduché súvetia, pričom dodržiava správny slovosled a správne používa interpunkčné znamienka. ✚ Vedieť urobiť revíziu vetnej skladby a opraviť v nej chyby.. ✚ vedieť reprodukovat' definície štandardizovaných jazykovedných pojmov a uplatniť ich pri čítaní a interpretácii textu. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ pochopil funkciu vetnej skladby vo vecnom a umeleckom texte. ✚ Vyhľadal v texte súvetie a odlíšil ho od jednoduchej vety. ✚ Identifikoval v preberanom texte logické, časové a príčinnno-následné súvislosti. ✚ vedel tvoriť jednoduché súvetia, pričom dodržiaval správny slovosled a správne používal interpunkčné znamienka. ✚ Vedel urobiť revíziu vetnej skladby a opravil v nej chyby. ✚ vedel reprodukovat' definície štandardizovaných jazykovedných pojmov a uplatniť ich pri čítaní a interpretácii textu. 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie Riadený rozhovor Písomné hodnotenie 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne odpovede Písomné odpovede
Dejiny svetovej a slovenskej literatúry	7		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Významné diela od realizmu po literárnu modernu ✚ Francúzska realistická literatúra: Balzac – Otec Goriot ✚ Anglická realistická literatúra: Ch. Dickens 		Cudzie jazyky Odborné predmety	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vedieť reprodukovat' charakteristické znaky umeleckého obdobia či smeru a nájsť ich v preberanom texte. ✚ Vedieť prezentovať vybrané literárne diela a osobnosti danej vývinovej etapy. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vedel reprodukovat' charakteristické znaky umeleckého obdobia či smeru a našiel ich v preberanom texte. ✚ Vedel prezentovať vybrané literárne diela a osobnosti danej vývinovej etapy. 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne skúšanie Frontálne ústne skúšanie Práca v skupinách 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne odpovede Písomné odpovede Práca sa textom – riešenie konkrétnych úloh.

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Ruská realistická literatúra: Gogoľ – Mŕtve duše ✚ Realizmus na Slovensku: Hviezdoslav – Hájnikova žena ✚ Kukučín – Keď báčik z Chochoľova umrie 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedieť po primeranej príprave nahlas, plynulo, výrazne a jazykovo správne prečítať úryvky z preberaných diel. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedel po primeranej príprave nahlas, plynulo, výrazne a jazykovo správne prečítať úryvky z preberaných diel. 		
Štylistická rovina jazyka, komunikácia, jazyková kultúra	11		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Opis, druhy opisu ✚ Opis pracovného postupu ✚ Charakteristika blízkeho človeka ✚ Autocharakteristika ✚ Beletrizovaný životopis ✚ Prejav sústrasti, blahoželanie ✚ Diskusia a jej pravidlá ✚ Diskusný príspevok ✚ Štylistické cvičenia 		Všetky predmety	<ul style="list-style-type: none"> ✚ dokázať porozumieť počutému textu, je schopný vystihnúť hlavnú myšlienku textu a určiť kľúčové slová. ✚ udržiavať s hovoriacim očný kontakt a formou mimojazykových prostriedkov dávať hovoriacemu najavo, že ho počúva. ✚ dokázať zhodnotiť ústny prejav hovoriaceho, zaujať stanovisko k téme, klásť doplňujúce otázky, dodržiavať zásady spoločenskej komunikácie. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ dokázal porozumieť počutému textu, je schopný vystihnúť hlavnú myšlienku textu a určiť kľúčové slová. ✚ udržiaval s hovoriacim očný kontakt a formou mimojazykových prostriedkov dával hovoriacemu najavo, že ho počúva. ✚ dokázal zhodnotiť ústny prejav hovoriaceho, zaujal stanovisko k téme, kládol doplňujúce otázky, dodržiaval zásady spoločenskej komunikácie. 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Frontálne ústne skúšanie</p> <p>Individuálne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Písomné odpovede</p>
Hrdinstvo	2		Žiak má :	Žiak :		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ B. S. Timrava – Ťapákovci, Hrdinovia ✚ J. G. Tajovský – Maco Mlieč 		Cudzie jazyky	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedieť po primeranej príprave plynulo prečítať text prozaického diela. ✚ Vedieť zaradiť úryvok z diela do kompozičnej štruktúry diela. ✚ dokázať predostrieť v triede pochopenie prečítaného úryvku. ✚ vedieť reprodukovať definície pojmov retrospektíva, vnútorný monológ, novela, poviedka a irónia. Vie nájsť retrospektívu, vnútorný monológ a iróniu v 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedel po primeranej príprave plynulo prečítať text prozaického diela. ✚ Vedel zaradiť úryvok z diela do kompozičnej štruktúry diela. ✚ dokázal predostrieť v triede pochopenie prečítaného úryvku. ✚ vedel reprodukovať definície pojmov retrospektíva, vnútorný monológ, novela, poviedka a irónia. Našiel 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Frontálne ústne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Písomné odpovede</p>

			preberanom diele.	retrospektívu, vnútorný monológ a iróniu v preberanom diele.		
Láska mladých ľudí	2		Žiak má :	Žiak :		
<ul style="list-style-type: none"> + Charler Baudelaire + Ivan Krasko 		Cudzie jazyky	<ul style="list-style-type: none"> + Vedieť vysvetliť pojem literatúra a použiť ho v ústnom i písomnom prejave. + Vedieť po primeranej príprave prečítať text nahlas, plynulo, výrazne, jazykovo správne. + Vedieť analyzovať lyrickú báseň a interpretovať ju. + reprodukovat' definíciu pojmu básnické priróvnanie, vedieť ho identifikovať v texte a vysvetliť jeho význam v básni. 	<ul style="list-style-type: none"> + Vedel vysvetliť pojem literatúra a použiť ho v ústnom i písomnom prejave. + Vedel po primeranej príprave prečítať text nahlas, plynulo, výrazne, jazykovo správne. + Vedel analyzovať lyrickú báseň a interpretoval ju. + Reprodukoval definíciu pojmu básnické priróvnanie, vedel ho identifikovať v texte a vysvetliť jeho význam v básni. 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> <p>Frontálne ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Písomné odpovede</p>
Lexikálna rovina jazyka	3		Žiak má :	Žiak :		
<ul style="list-style-type: none"> + Archaizmy, neologizmy + Druhy slovníkov + Etymológia a pravopis 		Všetky predmety	<ul style="list-style-type: none"> + vedieť vysvetliť význam lexikálnych jednotiek vo vecnom a umeleckom texte. + vedieť overiť význam neznámych slov v jazykových slovníkoch. + rozlíšiť vhodnosť/nevhodnosť lexikálnych jednotiek v ústnom a písomnom jazykovom prejave. + Vedieť uplatniť znalosti z lexikálnej roviny pri analýze textu a reprodukovat' jazykovedné pojmy pri čítaní textu. 	<ul style="list-style-type: none"> + vedel vysvetliť význam lexikálnych jednotiek vo vecnom a umeleckom texte. + Vedel overiť význam neznámych slov v jazykových slovníkoch. + Rozlíšil vhodnosť/nevhodnosť lexikálnych jednotiek v ústnom a písomnom jazykovom prejave. + Vedel uplatniť znalosti z lexikálnej roviny pri analýze textu a reprodukovat' jazykovedné pojmy pri čítaní textu. 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Písomné skúšanie</p> <p>Frontálne ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Písomné odpovede</p>
Zvuková rovina jazyka	3		Žiak má :	Žiak :		

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Prostriedky zvukovej modulácie reči ✚ Porovnanie slovenských a českých hlások ✚ Pravopisné cvičenia 		Všetky predmety	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vedieť po primeranej príprave nahlas jazykovo správne, plynule a zrozumiteľne čítať akýkoľvek text. ✚ vedieť intonačne ohraničiť vety v texte. ✚ vedieť reprodukovat' definície štandardizovaných jazykovedných pojmov a uplatniť ich pri čítaní a interpretácii textu. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vedel po primeranej príprave nahlas jazykovo správne, plynule a zrozumiteľne čítal akýkoľvek text. ✚ vedel intonačne ohraničiť vety v texte. ✚ vedel reprodukovat' definície štandardizovaných jazykovedných pojmov a uplatniť ich pri čítaní a interpretácii textu. 	<p>Ústne skúšanie</p> <p>Frontálne ústne skúšanie</p>	<p>Ústne odpovede</p> <p>Písomné odpovede</p>
---	--	-----------------	---	--	---	---

7.1.4 ROČNÍK : TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: SLOVENSKÝ JAZYK				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
Morfologická rovina jazyka	5		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> + Plnovýznamové slovné druhy + Neplnovýznamové slovné druhy + Stereotypné slovné spojenia 		Odborné predmety	<ul style="list-style-type: none"> + vedieť vysvetliť význam a funkciu gramatických kategórií vo vecnom a umeleckom texte. . + vedieť uplatniť svoje vedomosti z morfolologickej roviny pri analýze textu. + Žiak vie reprodukovať definície štandardizovaných jazykovedných pojmov a uplatniť ich pri čítaní a interpretácii textu. 	<ul style="list-style-type: none"> + Vedel vysvetliť význam a funkciu gramatických kategórií vo vecnom a umeleckom texte. . + vedel uplatniť svoje vedomosti z morfolologickej roviny pri analýze textu. + vedel reprodukovať definície štandardizovaných jazykovedných pojmov a uplatniť ich pri čítaní a interpretácii textu. 	<ul style="list-style-type: none"> Samostatná práca žiakov Písomné skúšanie ústne skúšanie Kultúra vyjadrovania 	<ul style="list-style-type: none"> Písomné odpovede Ústne odpovede
Dejiny svetovej a slovenskej literatúry	4		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> + významné diela medzivojnovaj a povojnovaj literatúry + E. M. Remarque – Na západe nič nového + Slovenská medzivojnová poézia – Ján Smrek a jeho básnická tvorba + Július Barč-Ivan a jeho dramatická tvorba 		Cudzie jazyky	<ul style="list-style-type: none"> + vedieť reprodukovať charakteristické znaky umeleckého obdobia či smeru a nájsť ich v texte. + Vedieť prezentovať vybrané literárne diela a osobnosti danej vývinovej etapy. + Vedieť po primeranej príprave nahlas, plynulo, výrazne a jazykovo správne prečítať úryvky z preberaných diel. + Vedieť vysvetliť pojmy inscenácia a režisér. 	<ul style="list-style-type: none"> + Vedel reprodukovať charakteristické znaky umeleckého obdobia či smeru a našiel ich v texte. + Vedel prezentovať vybrané literárne diela a osobnosti danej vývinovej etapy. + Vedel po primeranej príprave nahlas, plynulo, výrazne a jazykovo správne prečítať úryvky z preberaných diel. + Vedel vysvetliť pojmy inscenácia a režisér. 	<ul style="list-style-type: none"> Hodnotenie práce v skupinách Práca s textami v skupinách Frontálne skúšanie 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne odpovede
Štylistická rovina jazyka, komunikácia, jazyková	10		Žiak má:	Žiak :		

kultúra, práca s informáciami						
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Výkladový slohový postup - výklad ✚ Výkladový slohový postup - úvaha ✚ Kompozícia a forma výkladu ✚ Kompozícia a forma úvahy ✚ Tvorba výkladu na základe dostupných informácií ✚ Štylistické cvičenia 		Odborné predmety	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedieť nájsť v umeleckom i vecnom texte hlavnú myšlienku. ✚ Dokázať na základe analýzy identifikovať spoločné znaky textov ✚ Vedieť použiť argumenty na obhajobu svojho stanoviska. ✚ Prerozprávať umelecký text so zachovaním časovej a logickej postupnosti. ✚ Vedieť spoločensky vhodne diskutovať o nastolených problémoch. ✚ Vedieť spracovať text. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedel nájsť v umeleckom i vecnom texte hlavnú myšlienku. ✚ Dokázal na základe analýzy identifikovať spoločné znaky textov ✚ Vedel použiť argumenty na obhajobu svojho stanoviska. ✚ Prerozprával umelecký text so zachovaním časovej a logickej postupnosti. ✚ Vedel spoločensky vhodne diskutovať o nastolených problémoch. ✚ Vedel spracovať text. 	Samostatná práca Práca v skupinách	Písomné odpovede Ústne odpovede
Príroda	3		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Lyrizovaná próza, Jozef Cíger Hronský ✚ Dobroslav Chrobák – Drak sa vracia ✚ Margita Figuli – Tri gaštanové kone 		Cudzie jazyky	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vedieť po primeranej príprave nahlas, plynulo, výrazne a jazykovo správne prečítať lyrické časti diela. ✚ Vedieť interpretovať význam lyrických častí v epickom diele. ✚ vedieť reprodukovať definície pojmov personifikácia a zdobnenina, vedieť ich identifikovať v texte a vysvetliť ich význam v preberanom diele. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vedel po primeranej príprave nahlas, plynulo, výrazne a jazykovo správne prečítať lyrické časti diela. ✚ Vedel interpretovať význam lyrických častí v epickom diele. ✚ vedel reprodukovať definície pojmov personifikácia a zdobnenina, vedel ich identifikovať v texte a vysvetliť ich význam v preberanom diele. 	Práca v skupinách s textami	Ústne odpovede
Syntaktická rovina jazyka	5		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ elipsa – využitie v titulku ✚ typy viet v publicistickom štýle ✚ využite viet z hľadiska modálnosti vo fejtóne 		Odborné predmety	<ul style="list-style-type: none"> ✚ pochopiť funkciu vety vo vecnom a umeleckom texte. ✚ Vedieť vyhľadať v texte súvetie a odlíšiť ho od jednoduchej vety. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ pochopil funkciu vety vo vecnom a umeleckom texte. ✚ Vedel vyhľadať v texte súvetie a odlíšiť ho od jednoduchej vety. 	Práca s textami v skupinách	Písomné odpovede

<ul style="list-style-type: none"> ✚ určovanie viet z hľadiska zloženia v kritike ✚ štylistické cvičenia 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedieť identifikovať v texte časové, logické a príčinnonásledné súvislosti. ✚ Vedieť reprodukovat' definície jazykovedných pojmov. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedel identifikovať v texte časové, logické a príčinnonásledné súvislosti. ✚ Vedel reprodukovat' definície jazykovedných pojmov. 		
Láska mladých ľudí	3		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ František Hečko – Červené víno ✚ Alfonz Bednár – Sklený vrch ✚ Rudolf Jašík – Námestie sv. Alžbety 		Cudzie jazyky	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vedieť po primeranej príprave nahlas, plynulo, výrazne a jazykovo správne prečítať pasáže z textu . ✚ vedieť vyjadriť kľúčové myšlienky diela a nájsť vhodné argumenty podporujúce jeho stanovisko. ✚ Vedieť pretransformovať text z prózy do drámy za pomoci učiteľa. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vedel po primeranej príprave nahlas, plynulo, výrazne a jazykovo správne prečítať pasáže z textu . ✚ vedel vyjadriť kľúčové myšlienky diela a našiel vhodné argumenty podporujúce jeho stanovisko. ✚ Vedel pretransformovať text z prózy do drámy za pomoci učiteľa. 	Práca s textami Práca v skupinách	Ústne odpovede

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

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 zadelíme 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 vpiše 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 % =	chváľitebný
74 – 50 % =	dobry
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.	=	chváľitebný
21 b. – 18 b.	=	dobry
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 jednej hodine týždenne v učebných odboroch** stačia 2 známky. (z toho aspoň jedna musí byť z ústneho skúšania) .

7.2 ANGLICKÝ JAZYK

Názov predmetu	Anglický jazyk
Časový rozsah výučby	3, 3, 2 hodiny týždenne, spolu 258 vyučovacích hodín
Ročník	prvý, druhý, tretí
Kód a názov študijného odboru	2683 H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah učiva sa v jazyku štrukturuje do štyroch zložiek:

Rečové zručnosti:

Komunikatívne alebo rečové zručnosti sú hlavným cieľom vyučovania. Zahŕňajú čítanie a počúvanie s porozumením, ústny a písomný prejav. Budú sa získavať a rozvíjať v komunikačných situáciách.

Jazykové prostriedky

Zahŕňajú zvukovú, gramatickú – vrátane slovnej zásoby, a lexikálnu stránku jazyka

Tematické okruhy

Tematické okruhy sa vzťahujú k rôznym oblastiam osobného, spoločenského a pracovného života. Pri voľbe a rozsahu odborných tematických okruhov je potrebné vytvárať medzipredmetové vzťahy a prispôbiť sa budúcim potrebám v pracovnom živote žiakov a ich záujmom.

Reálie

Patria sem reálie Slovenskej republiky a krajín danej jazykovej oblasti. Reálie budú prestupovať celým jazykovým učivom.

Pojatie výuky

Vo výuke sa budú uplatňovať moderné metódy komunikatívnej a interkultúrnej didaktiky. Bude sa vychádzať z kontextu, primeraného znalostiam zo základnej školy, veku a potrebám žiakov. Budú sa uplatňovať analytické postupy a zobecňovanie na základe porovnávania jazykových javov so slovenským jazykom. Používať sa budú hlavne aktivizujúce metódy, ako dialógy s hranými úlohami, riešenie konkrétnych situácií a kreatívne cvičenia v spolupráci v skupinách alebo dvojiciach. V rozvoji rečových schopností to budú ďalej besedy, diskusie a samostatné vystúpenia žiakov, častejšie sa bude zaradovať nácvik počúvania s porozumením.

Výuka gramatiky bude vychádzať len z kontextu a bude sa opierať o jazykové štruktúry materinského jazyka. Budú sa hľadať možnosti ako čo najčastejšie a najefektívnejšie využívať multimediálne výukové programy a internet ako zdroj informácií. V neposlednom rade sa budú žiaci oboznamovať so stratégiami učenia, z ktorých si budú môcť vybrať pre seba tie najvhodnejšie. Momentálna ponuka monolingvistických učebníc sa bude kompenzovať starostlivým výberom autentických textov a doplnkovými cvičeniami.

Hodnotiť sa budú celkové rečové zručnosti žiakov, s dôrazom na postupné zdokonaľovanie sa v počúvaní a čítaní s porozumením, ako aj interaktívna pohotovosť, v ústnom i písanom prejave. Písomné kontrolné práce budú zaradené najmenej dve v každom ročníku, okrem toho sa bude žiak hodnotiť i prostredníctvom didaktických testov. Budú zaraďovaná odborná slovná zásoba podľa zvoleného odboru

Ciele vyučovacieho predmetu

Výuka predmetu hlavný cudzí jazyk bude spĺňať nasledujúce výchovno-vzdelávacie ciele:

Všeobecné ciele:

sú zamerané na systematické dopĺňovanie a prehĺbovanie jazykových vedomostí a zručností, hlavne na tie, ktoré uľahčia zvládnuť nároky na širšie pracovné uplatnenie, a to hlavne na:

- znalosti reálií a spoločenskej kultúry

- schopnosti sociokultúrneho správania
- rozvoj osobnosti žiaka
- študijné návyky

Špecifické ciele:

umožnia žiakom kvalifikovane vykonávať prácu v tomto učebnom odbore. Žiaci získajú kompetencie v ústnej i písomnej komunikácii, ktoré budú potrebovať pri plnení pracovných povinností.

7.2.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

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

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (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 zverenú veci, za svoje správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za stav spoločnosti.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Ahojte všetci!	<p>Informačnéreceptívna – výklad</p> <p>Reproduktívna – riadený dialóg</p> <p>Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku</p>	<p>Frontálne vyučovanie</p> <p>Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu</p> <p>Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne</p>
Stretávame nových ľudí	<p>Informačnéreceptívna – výklad</p> <p>Reproduktívna – riadený dialóg</p> <p>Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku</p>	<p>Frontálne vyučovanie</p> <p>Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu</p> <p>Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne</p>
Svet práce	<p>Informačnéreceptívna – výklad</p> <p>Reproduktívna – riadený dialóg</p> <p>Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku</p>	<p>Frontálne vyučovanie</p> <p>Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu</p> <p>Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne</p>
Ber to v pohode	<p>Informačnéreceptívna – výklad</p> <p>Reproduktívna – riadený dialóg</p> <p>Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku</p>	<p>Frontálne vyučovanie</p> <p>Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu</p> <p>Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne</p>

<p>Čo je v obývačke?</p>	<p>Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku</p>	<p>Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne</p>
<p>Čo vieš robiť?</p>	<p>Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku</p>	<p>Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne</p>
<p>Keď som bola mladá</p>	<p>Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku</p>	<p>Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne</p>
<p>Dátum na zapamätanie</p>	<p>Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku</p>	<p>Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne</p>
<p>Jedlá a nápoje</p>	<p>Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku</p>	<p>Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca</p>

		s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne
Život v meste	Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku	Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne
Opis ľudí	Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku	Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne
Život je dobrodružstvo	Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku	Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne
Otázky a odpovede	Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku	Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky

		k preberanej téme, písomné aj ústne
V mojom živote – predprítomný čas	<p>Informačnéreceptívna – výklad</p> <p>Reproduktívna – riadený dialóg</p> <p>Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku</p>	<p>Frontálne vyučovanie</p> <p>Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu</p> <p>Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne</p>

Učebné zdroje

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

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica)
Ahojte všetci!	Učebnica Headway Elementary Jazykové časopisy Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písaní, hovorená, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Stretávame nových ľudí	Učebnica Headway Elementary Jazykové časopisy Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písaní, hovorená, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Svet práce	Učebnica Headway Elementary Jazykové časopisy Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písaní, hovorená, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Ber to v pohode!	Učebnica Headway Elementary Jazykové časopisy Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písaní, hovorená, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Čo je v obývačke?	Učebnica Headway Elementary Jazykové časopisy Odborné texty podľa	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy	Učebné a odborné texty Písaní, hovorená, didaktické	Internet Jazykové časopisy Doplnková

	zvoleného učebného odboru	PC	obrázky	jazyková literatúra Prekladové slovníky
Čo vieš robiť?	Učebnica Headway Elementary Jazykové časopisy Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písaní, hovorená, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Keď som bola mladá	Učebnica Headway Elementary Jazykové časopisy Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písaní, hovorená, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Dátum na zapamätanie	Učebnica Headway Elementary Jazykové časopisy Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písaní, hovorená, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Jedlá a nápoje	Učebnica Headway Elementary Jazykové časopisy Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písaní, hovorená, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Život v meste	Učebnica Headway Elementary Jazykové časopisy Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písaní, hovorená, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Opis ľudí	Učebnica Headway Elementary Jazykové časopisy Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písaní, hovorená, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Život je dobrodružstvo	Učebnica Headway Elementary Jazykové časopisy Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písaní, hovorená, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Otázky a odpovede	Učebnica Headway Elementary Jazykové časopisy Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písaní, hovorená, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra

				Prekladové slovníky
V mojom živote – predprítomný čas	Učebnica Headway Elementary Jazykové časopisy Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písaní, hovorená, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky

7.2.2 ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ANGLICKÝ JAZYK				3 hodiny týždenne spolu 99 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Opakovanie učiva zo základnej školy	5		Žiak má:	Žiak:		
			✚ zopakovať a utvrdiť si učivo prebrané na základnej škole	✚ správne časuje slovesá be, have, a ostatné plnovýznamové slovesá v prítomnom čase jednoduchom, vytvára množné číslo podstatných mien, základné číslovky	pisomné a ústne skúšanie	gramatické testy,
				✚ jednoducho opíše a predstaví svoju rodinu, priateľa, seba		dialóg vo dvojiciach
Ahojte všetci!	17		Žiak má:	Žiak:		
✚ Predstavovanie sa		Interakcia s informatikou, slovenským jazykom	✚ naučiť sa časovať sloveso „to be“	✚ ovládal časovanie slovesa „to be“	pisomné a ústne skúšanie	gramatické testy
✚ Stretávanie ľudí			✚ naučiť sa základné používanie členov	✚ ovládal základné používanie členov	pisomné a ústne skúšanie	
✚ Abeceda			✚ naučiť sa anglickú abecedu	✚ ovládal anglickú abecedu	ústne odpovede	ústne skúšanie
✚ Počítanie 1 - 100			✚ naučiť sa vytvárať množné číslo	✚ tvoril množné číslo	ústne odpovede	ústne skúšanie
✚ Každodenná angličtina			✚ naučiť sa tvorbu záporu a otázky	✚ ovládal tvorbu záporu a otázky	ústne odpovede	ústne skúšanie
Stretávanie ľudí	14		Žiak má:	Žiak:		
✚ Patrikova rodina		Interakcia s etikou, matematikou	✚ naučiť sa prívlastňovanie	✚ ovládal prívlastňovanie	pisomné a ústne skúšanie	gramatické testy
✚ V kaviarni			✚ naučiť sa základné číslovky od 1-100	✚ ovládal základné číslovky od 1-100	pisomné a ústne skúšanie	ústne skúšanie
✚ Ja a moja rodina			✚ naučiť sa viesť jednoduchý rozhovor na tému Rodina	✚ viedol jednoduchý rozhovor na tému Rodina	pisomné a ústne skúšanie	ústne skúšanie
Svet práce	17		Žiak má:	Žiak:		
✚ Otázky o ľuďoch		Interakcia s etikou	✚ naučiť sa otázku a zápor jed. prít. času plnovýznamových slovies	✚ ovládal tvorbu otázky a záporu v jed. prít. času	pisomné a ústne skúšanie	gramatické testy

✚ Muž s 13 zamestnaniami			✚ rozšíriť si slovnú zásobu na tému Práca a zamestnania	✚ ovládal slovnú zásobu na tému Práca	písomné a ústne odpovede	gramatické testy
✚ Určovanie času			✚ naučiť sa vyjadrovať čas	✚ ovládal vyjadrovanie času	písomné a ústne skúšanie	písomné a ústne skúšanie
✚ Môj denný režim			✚ napísať stručne o sebe a svojom dennom režime	✚ vypovedal o trávení času a dennej rutine	ústne odpovede	ústne skúšanie
Ber to v pohode!	16		Žiak má:	Žiak:		
✚ Moje pracovné dni a víkendy		Interakcia so slovenským jazykom a etikou	✚ upevniť a rozšíriť si jed. prít. čas plnovýznamových slovies	✚ ovládal jed. prít. čas plnovýz. slovies	písomné a ústne skúšanie	gramatické testy
✚ Dni v týždni a víkendy			✚ naučiť sa dni v týždni	✚ ovládal dni v týždni	písomné a ústne skúšanie	
✚ Rozprávanie o sebe			✚ naučiť sa rozprávať o sebe a voľnočasových aktivitách	✚ rozprával o sebe a voľnočasových aktivitách	ústne skúšanie	
✚ Neformálny list			✚ naučiť sa napísať jednoduchý neformálny list	✚ napísal jednoduchý neformálny list	písomné skúšanie	
✚ Zdravý životný štýl			✚ naučiť sa viesť rozhovor na tému Zdravý životný štýl	✚ viedol rozhovor na tému Zdravý životný štýl	ústne skúšanie	gramatické a lexikálne testy
Čo je v obývačke?	11		Žiak má:	Žiak:		
✚ Čo máš na obrázku		Interakcia s geografiou	✚ naučiť sa väzbu „THERE IS/ARE“	✚ ovládal väzbu „THERE IS/ARE“	písomné a ústne skúšanie	
✚ Čo je v kuchyni			✚ naučiť sa používať zámená „THIS, THAT, SOME, ANY“	✚ používal zámená „THIS, THAT, SOME, ANY“	písomné a ústne skúšanie	
✚ Život v bubline			✚ sa naučiť viesť rozhovor na tému Bývanie	✚ viedol rozhovor na tému Bývanie	ústne skúšanie	
✚ Orientácia v meste			✚ naučiť sa slovnú zásobu na tému Orientácia	✚ ovládal slovnú zásobu na tému Orientácia	ústne skúšanie	gramatické a lexikálne testy
Čo vieš robiť?	11		Žiak má:	Žiak:		
✚ rozvoj schopností		interakcia so všetkými predmetmi, ktoré sa žiaci učili, alebo učia	✚ ovládať sloveso can v prítomnom a v minulom čase, sloveso be v minulom čase – otázka a zápor	✚ ovláda správny slovosled vo vete s modálnymi slovesami, otázku prehodným slovosledu	ústne skúšanie	ústne odpovede
✚ talenty				✚ vie porozprávať o svojich schopnostiach	písomné skúšanie	písomná práca
				✚ ovláda frázy pri telefonovaní		dialóg vo dvojici
Opakovanie učiva a reálie	8		Žiak má:	Žiak:		

7.2.3 ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ANGLICKÝ JAZYK				3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku, Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Opakovanie učiva z 1. ročníka	9		Žiak má:	Žiak:		
			✚ zopakovať a utvrdiť si učivo prebrané v 1. ročníku	✚ ovláda vytváranie minulého času pravidelných a nepravidelných slovies	písomné a ústne skúšanie	gramatické testy,
				✚ vie jednoducho opísať a predstaviť svoju rodinu, priateľa, seba		dialóg vo dvojiciach
				✚ vie správne reagovať na podnety a otázky prebraných tematických okruhov		
Keď som bola mladá	14		Žiak má:	Žiak:		
		interakcia so slovenským jazykom, dejepisom a prírodovednými predmetmi	✚ ovláda minulé čas jednoduchý, otázky a zápor v minulom čase jednoduchom, nepravidelné slovesá, príslovky času	✚ ovláda správny slovosled vo vete s minulým časom	ústne skúšanie	ústne odpovede
			✚ ovláda dni, mesiace, letopočty	✚ ovláda používanie minulého času jednoduchého	písomné skúšanie	písomný test,
			✚ ovláda názvy sviatkov a významných dní	✚ vie porozprávať o živote v minulosti		
			✚ ovláda písanie a čítanie dátumov	✚ vie porozprávať o vybraných významných vynálezoch a objavoch		dialóg vo dvojici,
				✚ vie porozprávať o živote významných ľudí – politikov, vedcov, vynálezcov		samostatné rozprávanie v minulom čase
				✚ vie správne napísať a prečítať dátum v angličtine		
Dátum na zapamätanie	16		Žiak má:	Žiak:		
✚ Slávne objavy		Interakcia s matematikou	✚ Prehĺbiť a upevniť vedomosti o jednoduchom minulom čase	✚ Ovláda jednoduchý minulý čas	Ústne a písomné skúšanie	Ústne odpovede

		Interakcia s etikou a ekonomikou	<ul style="list-style-type: none"> Naučiť sa používať vyjadrenia času 	<ul style="list-style-type: none"> Ovláda vyjadrenia času 		Písomné testy
			<ul style="list-style-type: none"> Naučiť sa rozprávať o špeciálnych udalostiach 	<ul style="list-style-type: none"> Ovláda jednoduchý rozhovor na tému špeciálne udalosti 		Projekty
Jedlá a nápoje	17	interakcia so slovenským jazykom a TAP	Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> stravovacie návyky u nás a v anglo-amerických krajinách 			<ul style="list-style-type: none"> ovláda názvy jedál, potravín, nápojov 	<ul style="list-style-type: none"> správne používa určité a neurčité členy pri jedlách a potravinách 	ústne skúšanie	ústne odpovede
<ul style="list-style-type: none"> oblíbené jedlo 			<ul style="list-style-type: none"> ovláda udávanie množstva a ceny 	<ul style="list-style-type: none"> rozlišuje počítateľné a nepočítateľné podstatné mená 	písomné skúšanie	gramaticky dialóg vo dvojici
<ul style="list-style-type: none"> v reštaurácii 			<ul style="list-style-type: none"> ovláda formálne a neformálne ponúkание 	<ul style="list-style-type: none"> formuluje formálne a neformálne pozvanie a požiadavku 		obchodný list
<ul style="list-style-type: none"> v obchode s potravinami 			<ul style="list-style-type: none"> ovláda formálne a neformálne požiadanie 	<ul style="list-style-type: none"> ovláda stručný dialóg pri nakupovaní a platení v obchode a reštaurácii 		test
			<ul style="list-style-type: none"> ovláda používanie zámená some, amy, much, many, few, little 	<ul style="list-style-type: none"> vie porozprávať o stravovacích návykoch a o svojich oblíbených jedlách 		
			<ul style="list-style-type: none"> počítateľné a nepočítateľné podstatné mená 	<ul style="list-style-type: none"> vie správne rozmiestniť údaje v obchodnom liste, vie napísať objednávku na ubytovanie podľa predlohy 		
			<ul style="list-style-type: none"> člen určitý a neurčitý v názvoch jedál a pri udávaní množstva 	<ul style="list-style-type: none"> ovláda základnú terminológiu obchodnej korešpondencie 		
			<ul style="list-style-type: none"> hlavička obchodného listu a písanie obchodného listu podľa predlohy 	<ul style="list-style-type: none"> vie správne rozmiestniť údaje v obchodnom liste, vie napísať objednávku na ubytovanie podľa predlohy 		
Život v meste	15	interakcia so slovenským jazykom	Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> porovnávanie kvality a kvantity 			<ul style="list-style-type: none"> ovláda stupňovanie prídavných mien a prísloviak – pravidelné a nepravidelné, sloveso have got v prítomnom a minulom čase jednoduchom 	<ul style="list-style-type: none"> vedieť porovnať kvalitu a kvantitu 	ústne skúšanie	ústne skúšanie

✚ stručný opis mesta			✚ ovláda opis mesta	✚ podať základné informácie o svojom rodnom meste	písomné skúšanie	písomní test
✚ moje rodné mesto			✚ vie rozprávať o svojom rodnom meste – základné informácie	✚ opísať smer cesty		samostatné rozprávanie
✚ bývanie v meste a na dedine			✚ ovláda udávanie smeru pomocou smerových prísloviek a predložiek	✚ porovnať bývanie na dedine a v meste podľa vlastných skúseností		
✚ udávanie smeru cesty						
Opis ľudí	15	interakcia so slovenským jazykom	Žiak má:	Žiak:		
✚ oblečenie a doplnky			✚ ovládať vytváranie a používanie prítomného času prítomného	✚ vie správne vytvoriť a používať prítomný čas	ústne a písomné skúšanie	ústne odpovede
✚ v obchode s oblečením			✚ ovládať používanie zámená kto, či, čia, čie	✚ vie sa opýtať sa na tovar, sformulovať sťažnosť		písomné testy
✚ móda a módné trendy			✚ ovládať slovnú zásobu z oblasti módy a obliekania	✚ vie sa porozprávať o svojom názore na módu		dialóg vo dvojici
			✚ ovládať komunikáciu pri nakupovaní a reklamácií tovaru			
Život je dobrodružstvo	13	interakcia s občianskou náukou	Žiak má:	Žiak:		
✚ ovládať plány do budúcnosti			✚ formy budúcich časov pomocou will a väzby be going to	✚ voliť správnu formu budúceho času	ústne a písomné skúšanie	ústne odpovede
✚ rozprávanie o obľúbenom športe			✚ slovná zásoba z oblasti športu	✚ porozprávať o obľúbenom športe		písomný test
✚ počasie a predpoveď počasia			✚ slovná zásoba z oblasti počasia a ročné obdobia	✚ vedieť charakterizovať počasie, rozprávať sa o počasí		dialóg vo dvojici samostatné rozprávanie

7.2.4 ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ANGLICKÝ JAZYK				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
Opakovanie učiva z druhého ročníka	6	Interakcia so slovenským jazykom a odbornými predmetmi	Žiak má:	Žiak:		
			✚ zopakovať a utvrdiť si učivo prebrané v 2. ročníku	✚ ovláda vytváranie minulého času pravidelných a nepravidelných slovies	písomné a ústne skúšanie	gramatické testy,
				✚ vie jednoducho opísať a predstaviť svoju rodinu, priateľa, seba		dialóg vo dvojiciach
Otázky a odpovede	16	Interakcia so slovenským jazykom	Žiak má:	Žiak:		
✚ tvorenie otázok z doteraz prebratých časoch			✚ vedieť vytvoriť otázku v prítomnom, minulom a budúcom čase	✚ vie správne vytvoriť opytovaciu vetu vo všetkých doteraz prebratých časoch	ústne a písomné skúšanie	ústne odpovede
✚ cestovanie dopravnými prostriedkami			✚ vedieť správne používať opytovacie zámená	✚ vie správne používať opytovacie zámená		gramatický test
✚ informácia o odchode a príchode dopravného prostriedku a kúpa cestovného lístku			✚ dbať na správny slovosled v opytovacích vetách	✚ vie sa opýtať na odchody a príchody dopravných prostriedkov		dialóg vo dvojici
			✚ reagovať na otázku správnym gramatickým časom	✚ vie si kúpiť si cestovný lístok		samostatné rozprávanie
			✚ porozprávať o zážitku v minulom čase			
			✚ vedieť si zistiť informáciu o odchode a príchode dopravného prostriedku			
			✚ vedieť si kúpiť cestovný lístok			
V mojom živote – predprítomný čas	18	Interakcia so slovenským jazykom, geografiou a etikou	Žiak má:	Žiak:		
✚ prídavné príslovie minulé trpné			✚ ovládať vytváranie prídavného minulé trpného pravidelných a nepravidelných slovies	✚ vie opísať stručne správne vytvoriť a použiť predprítomný čas	ústne skúšanie	ústne odpovede

✚ čo som už v živote dosiahol			✚ ovládať vytváranie predprítomného času	✚ vie, prečo je angličtina svetovým jazykom číslo jedna	písomné skúšanie	výstupný gramatický tes
✚ prechádzka po Londýne			✚ ovládať tvorbu prísloviak a časových údajov vo vetách s predprítomným časom	✚ ovláda slovnú zásobu z oblasti cestovanie lietadlom	projekt na zadanú tému	samostatné rozprávanie
✚ zdravý životný štýl			✚ vedieť porozprávať o zdravom životnom štýle	✚ vie formulovať svoje názory a zásady zdravého životného štýlu		dialóg vo dvojici
✚ na letisko			✚ ovládať konverzačné zvraty pri cestovaní rôznymi dopravnými prostriedkami na letisko			obhajoba projektu
Opakovanie učiva a odborná angličtina	20	Interakcia s odbornými predmetmi	Žiak má:	Žiak:		
opakovanie učiva			ovládať prebrané gramatické časy	má prehľad o vytváraní a používaní gramatických časov	Písomné a ústne skúšanie	Gramatické testy
práca s odborným textom podľa zvoleného odboru			ovládať prebrané koncovky a predpony na vytváranie nových slov	má prehľad o vytváraní nových slov pomocou koncoviek a predpôn		Situačné dialógy
			ovládať prebrané konverzačné témy	ovláda komunikáciu v prebraných komunikačných témach		Odborný text
			ovládať vybranú odbornú terminológiu zvolenej profesie	pozná vybranú odbornú terminológiu svojej profesie		

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 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.

7.3 NEMECKÝ JAZYK

Názov predmetu	Nemecký jazyk
Časový rozsah výučby	3,3,2 hodiny týždenne, spolu 258 vyučovacích hodín
Ročník	prvý, druhý, tretí
Kód a názov študijného odboru	2683 H 11 elektromechanik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah učiva sa v jazyku štrukturuje do štyroch zložiek:

Rečové zručnosti:

Komunikatívne alebo rečové zručnosti sú hlavným cieľom vyučovania. Zahŕňajú čítanie a počúvanie s porozumením, ústny a písomný prejav. Budú sa získavať a rozvíjať v komunikačných situáciách.

Jazykové prostriedky

Zahŕňajú zvukovú, gramatickú – vrátane slovnej zásoby, a lexikálnu stránku jazyka

Tematické okruhy

Tematické okruhy sa vzťahujú k rôznym oblastiam osobného, spoločenského a pracovného života. Pri voľbe a rozsahu odborných tematických okruhov je potrebné vytvárať medzipredmetové vzťahy a prispôbiť sa budúcim potrebám v pracovnom živote žiakov a ich záujmom.

Reálie

Patria sem reálie Slovenskej republiky a krajín danej jazykovej oblasti. Reálie budú prestupovať celým jazykovým učivom.

Pojatie výuky

Vo výuke sa budú uplatňovať moderné metódy komunikatívnej a interkultúrnej didaktiky. Bude sa vychádzať z kontextu, primeraného znalostiam zo základnej školy, veku a potrebám žiakov. Budú sa uplatňovať analytické postupy a zobecňovanie na základe porovnávania jazykových javov so slovenským jazykom. Používať sa budú hlavne aktivizujúce metódy, ako dialógy s hranými úlohami, riešenie konkrétnych situácií a kreatívne cvičenia v spolupráci v skupinách alebo dvojiciach. V rozvoji rečových schopností to budú ďalej besedy, diskusie a samostatné vystúpenia žiakov, častejšie sa bude zaradovať nácvik počúvania s porozumením.

Výuka gramatiky bude vychádzať len z kontextu a bude sa opierať o jazykové štruktúry materinského jazyka. Budú sa hľadať možnosti ako čo najčastejšie a najefektívnejšie využívať multimediálne výukové programy a internet ako zdroj informácií. V neposlednom rade sa budú žiaci oboznamovať so stratégiami učenia, z ktorých si budú môcť vybrať pre seba tie najvhodnejšie. Momentálna ponuka monolingvistických učebníc sa bude kompenzovať starostlivým výberom autentických textov a doplnkovými cvičeniami.

Hodnotiť sa budú celkové rečové zručnosti žiakov, s dôrazom na postupné zdokonaľovanie sa v počúvaní a čítaní s porozumením, ako aj interaktívna pohotovosť, v ústnom i písanom prejave. Písomné kontrolné práce budú zaradené najmenej dve v každom ročníku, okrem toho sa bude žiak hodnotiť i prostredníctvom didaktických testov. Budú zaraďovaná odborná slovná zásoba podľa zvoleného odboru

Ciele vyučovacieho predmetu

Výuka predmetu hlavný cudzí jazyk bude spĺňať nasledujúce výchovno-vzdelávacie ciele:

Všeobecné ciele:

sú zamerané na systematické dopĺňovanie a prehĺbovanie jazykových vedomostí a zručností, hlavne na tie, ktoré uľahčia zvládnuť nároky na širšie pracovné uplatnenie, a to hlavne na:

- znalosti reálií a spoločenskej kultúry
- schopnosti sociokultúrneho správania
- rozvoj osobnosti žiaka
- študijné návyky

Špecifické ciele:

umožnia žiakom kvalifikovane vykonávať prácu v tomto učebnom odbore. Žiaci získajú kompetencie v ústnej i písomnej komunikácii, ktoré budú potrebovať pri plnení pracovných povinností.

7.3.1 PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

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

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (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
Prvé kontakty	Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, Porovnávanie jazykových javov s materinským aj prvým cudzím jazykom	Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu. Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi
Predmety v domácnosti	Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg	Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov
Jedlo a pitie, stravovacie návyky	Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku	Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom Projektové vyučovanie: tvorba projektu na zadanú tému, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne
Voľný čas	Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku	Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, tvorba projektu na zadané témy,

<p>Bývanie</p>	<p>Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku</p>	<p>Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, Projektové vyučovanie: tvorba projektov na zadané témy</p>
<p>Zdravie a choroby</p>	<p>Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku, analýza a zovšeobecňovanie jazykových javov</p>	<p>Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne</p>
<p>Všedný deň</p>	<p>Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku</p>	<p>Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne</p>
<p>Orientácia v meste</p>	<p>Informačnéreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku</p>	<p>Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom Projektové vyučovanie: tvorba projektov na zadané témy</p>

<p>Darčeky a sviatky</p>	<p>Informačnoreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku</p>	<p>Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne</p>
<p>Nemecky hovoriace krajiny</p>	<p>Informačnoreceptívna – výklad Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku, Vyžitie medzipredmetových vzťahov – s geografiou</p>	<p>Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, tvorba projektov na zadané témy, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne</p>
<p>Konverzačné témy, situačné úlohy</p>	<p>Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku</p>	
<p>Opakovanie a príprava na záverečné skúšky</p>	<p>Reproduktívna – riadený dialóg Komunikatívna . modelový dialóg, diskusia na danú tému v cudzom jazyku, analýza a zovšeobecňovanie jazykových javov</p>	<p>Frontálne vyučovanie Skupinové vyučovanie: dialóg vo dvojiciach, hranie úloh v modelových dialógoch, počúvanie a následná reprodukcia textu Individuálna práca žiakov: práca s učebnicou a s jazykovými časopismi, precvičovanie pomocou písaných textov, počúvaných textov, práca s internetom, diskusné príspevky k preberanej téme, písomné aj ústne</p>

Učebné zdroje

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

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica)
Prvé kontakty	Učebnica Themen aktuell 1 Jazykové časopisy	Tabuľa CD prehrávač Audio záznamy PC	Učebné texty Písané, hovorené, didaktické obrázky	Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Predmety v domácnosti	Učebnica Themen aktuell 1 Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru Jazykové časopisy	Tabuľa CD prehrávač Audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písané, hovorené, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Jedlo a pitie, stravovacie návyky	Učebnica Themen aktuell 1 Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru Jazykové časopisy	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písané, hovorené, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Voľný čas	Učebnica Themen aktuell 1 Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru Jazykové časopisy	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písané, hovorené, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Bývanie	Učebnica Themen aktuell 1 Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru Jazykové časopisy	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písané, hovorené, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Zdravie a choroby	Učebnica Themen aktuell 1 Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru Jazykové časopisy	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písané, hovorené, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Všedný deň	Učebnica Themen aktuell 1 Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru Jazykové časopisy	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písané, hovorené, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra

				Prekladové slovníky
Orientácia v meste	Učebnica Themen aktuell 1 Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru Jazykové časopisy	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písané, hovorené, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Darčeky a sviatky	Učebnica Themen aktuell 1 Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru Jazykové časopisy	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písané, hovorené, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Nemecky hovoriace krajiny	Učebnica Themen aktuell 1 Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru Jazykové časopisy Zemepisné mapy	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písané, hovorené, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Konverzačné témy, situačné úlohy	Učebnica Themen aktuell 1 Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru Jazykové časopisy	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písané, hovorené, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky
Opakovanie a príprava na záverečné skúšky	Učebnica Themen aktuell 1 Odborné texty podľa zvoleného učebného odboru Jazykové časopisy	Tabuľa CD prehrávač Video a audio záznamy PC	Učebné a odborné texty Písané, hovorené, didaktické obrázky	Internet Jazykové časopisy Doplnková jazyková literatúra Prekladové slovníky

7.3.2 ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: NEMECKY 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	12	Interakcia so slovenským jazykom	Žiak má:	Žiak:		
			✚ zopakovať a utvrdiť si učivo prebrané na základnej škole	✚ vie časovať slovesá haben, sein, a ostatné plnovýznamové slovesá v prítomnom čase	písomné a ústne skúšanie	ústne skúšanie
				✚ vie počítat' do tisíc		gramatické testy
				✚ vie používať členy určité a neurčité v 1. a 4. páde		dialóg vo dvojici
				✚ vie používať prívlastňovacie zámená v 1. a 4. páde		
				✚ vie názvy krajín, štátov, národov		
				✚ vie pomenovať predmety v domácnosti a v dome		
				✚ vie stručne predstaviť inú osobu		
				✚ vie porozprávať o rodine		
Jedlá a nápoje:	16	Interakcia so slovenským jazykom a matematikou	Žiak má:	Žiak:		
✚ stravovacie návyky			✚ vedieť časovať slovesá so zmenou kmeňovej samohlásky e na i, sloveso mochten, 4. pád podstatných mien	✚ si vie objednať a zaplatiť v reštaurácii podľa jedálneho lístka	ústne a písomné skúšanie	ústne skúšanie
✚ objednať si v reštaurácii			✚ ovládať objednávku v reštaurácii podľa jedálneho lístka, platenie v reštaurácii a v obchode	✚ ovláda základné frázy čašníka v kontakte s hosťom		gramatické testy
✚ platenie a reklamácia v reštaurácii			✚ ovládať pozvanie na jedlo	✚ ovláda krátky dialóg pri stole		dialóg vo dvojici
✚ nakupovanie potravín			✚ ovládať rozhovory pri stole	✚ vie porozprávať o svojom obľúbenom jedle		
			✚ ovládať členenie jedálneho lístka	✚ ovláda krátky dialóg v obchode a pri pokladni		
			✚ porozumieť akciám v supermarketoch			

Voľný čas:	15	Interakcia so slovenským jazykom a dopravnou výchovou	Žiak má:	Žiak:		
✚ činnosti vo voľnom čase			✚ ovládať časovanie slovíes so zmenou kmeňovej samohlásky a na á, časovanie modálnych slovíes. časové predložky, časové údaje, slovesá s odlučiteľnou a neodlučiteľnou predponou, zámeno es a man	✚ vie správne časovať všetky slovesá v prítomnom čase – s odlučiteľnými a neodlučiteľnými predponami		ústne a písomné skúšanie
✚ dohovoriť si schôdzku			✚ vie dni, mesiace, dátumy, presný čas	✚ vie dodržiavať správny slovosled, zamerať sa na postavenie slovesných tvarov vo vete		gramatické testy
✚ napísať pohľadnicu z dovolenky			✚ vie dohodnúť si miesto a čas schôdzky	✚ vie jednoducho sformulovať zákazy a povolenia		dialóg vo dvojici
✚ oznamy a zákazy na verejných výveskách			✚ vie napísať krátky osobný list – pohľadnicu	✚ vedieť si dohodnúť miesto a čas stretnutia		
			✚ vie formulovať v jednoduchých vetách zákazy, príkazy, povolenia, možnosti	✚ vie napísať krátky pozdrav.		
Bývanie:	16	Interakcia so slovenským jazykom	Žiak má:	Žiak:		
✚ Opis bytu			✚ ovládať ukazovacie zámená, vybrané poučky používania neurčitých zámen, predložky miesta	✚ vie opísať byt alebo dom		ústne a písomné skúšanie
✚ nábytok a zariadenie bytu			✚ vedieť pomenovať nábytok a vybavenie bytu	✚ vie sa na základe inzerátu dohodnúť o prenájme alebo kúpe bytu		gramatické testy
✚ štandardy bývania			✚ vedieť informácie o zákazoch	✚ vie napísať krátky súkromný list		dialóg vo dvojici
✚ hľadanie a prenájom bytu			✚ porozumieť bytovým inzerátom v novinách	✚ vie podať informáciu o zákaze a povolení		opis
			✚ vedieť napísať krátky osobný list	✚ vie na základe inzerátu dohodnúť sa o prenájme alebo kúpe bytu		
			✚ vedieť pomenovať nábytok a vybavenie bytu			

Zdravie a choroby:	15	Interakcia so slovenským jazykom, zdravotvedou a etikou	Žiak má:	Žiak:		
✚ opis zdravotných problémov			✚ ovládať modálne sloveso solen, imperatív	✚ vie opísať zdravotné ťažkosti	ústne a písomné skúšanie	ústne skúšanie
✚ návšteva lekára			✚ vie pomenovať ľudské telo a orgány, zdravotné problémy	✚ vie sa dohovoriť u lekára		gramatické testy
✚ rady ohľadne zdravia			✚ ovláda rozhovor v ordinácii, popis zdravotných ťažkostí, doporučenia lekára	✚ vie stručne sformulovať rady ohľadne zdravia a zdravého životného štýlu		dialóg vo dvojici
✚ zdravý životný štýl			✚ vie pomenovať zdravé a nezdravé jedlá, zlozvyky			
Čo sa stalo:	25	Interakcia so slovenským jazykom a s odborným predmetom	Žiak má:	Žiak:		
✚ rozprávanie o udalostiach			✚ ovládať préteritum slovesa haben a sein, perfektum plnovýznamových slovies so slovesom haben a sein, prídavné minulé trpné, silné a slabé slovesá, postavenie odlučiteľnej predpony v prídavných v minulom trpnom	✚ vie postavenie slovesného tvaru vo vete s perfektom ✚ ovláda používanie perfekta pre minulé dej ✚ vie porozprávať o bežnej pracovnej činnosti v kancelárii	ústne a písomné skúšanie	ústne skúšanie
✚ rozprávanie o zážitkoch			✚ vedieť slovosled vo vete s perfektom			gramatické testy
✚ rozprávanie príbehu			✚ ovládať rozprávanie o tom čo sa stalo			dialóg vo dvojici
✚ rozprávanie o pracovných činnostiach			✚ ovládať rozprávanie príhod			
			✚ ovládať konverzáciu o pracovnej činnosti v kancelárii			

7.3.3 ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: NEMECKY 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	Interakcia so slovenským jazykom	Žiak má:	Žiak:		
			✚ zopakovať a utvrdiť si učivo prebrané v 1. ročníku	✚ vie časovať slovesá haben, sein, a ostatné plnovýznamové slovesá v prítomnom čase	pisomné a ústne skúšanie	ústne skúšanie
				✚ vie počítať do tisíc		gramatické testy
				✚ ovláda členy určité a neurčité – používať v 1. a 4. páde		dialóg vo dvojici
				✚ vie používať prívlastňovacie zámená v 1. a 4. páde		
				✚ ovláda názvy krajín, štátov, národov		
				✚ vie pomenovať predmety v domácnosti a v dome		
				✚ vie stručne predstaviť inú osobu		
				✚ vie porozprávať o rodine		
				✚ vie opísať byt alebo dom		
				✚ vie objednať si jedlo v reštaurácii, viesť dialóg o jedle a stravovaní		
Každodenný život:	14	Interakcia so slovenským jazykom	Žiak má:	Žiak:		
			✚ vytvárať a používať perfektum slabých a silných slovies s predponami i bez nich	✚ vie správne vytvárať a používať perfektum slovies, dbať na správny slovosled	ústne a písomné skúšanie	ústne skúšanie
✚ rozprávanie príbehu			✚ ovládať rozprávanie o každodenných povinnostiach	✚ vie prerozprávať príbeh na základe vypočutého alebo prečítaného textu alebo podľa obrázkov		gramatické testy
			✚ ovládať prerozprávanie príbehu	✚ vie skloňovať osobné zámená		samostatné rozprávanie
			✚ ovládať datív a akuzatív osobných zámen			

V meste :	15	Interakcia so slovenským jazykom, občianskou náukou a dejepisom	Žiak má:	Žiak:		
✚ budovy a inštitúcie v meste			✚ vedieť opýtať sa na cestu	✚ vie opísať smer cesty návštevníkovi nášho mesta	ústne a písomné skúšanie	ústne skúšanie
✚ pýtame sa na cestu a ukazujeme smer			✚ vedieť opísať smer cesty	✚ pozná modernú históriu Berlína	projekt	gramatické testy
✚ Berlín			✚ Ovládať rozkazovací spôsob v množnom čísle	✚ Vie pomenovať inštitúcie a budovy v meste		dialóg vo dvojici
			✚ moderná história Berlína	✚ porozprávať o živote v meste		obhajoba projektu
Životný štýl:	14	Interakcia so slovenským jazykom a s etikou	Žiak má:	Žiak:		
✚ želania a blahoželanía			✚ ovládať stupňovanie prídavných mien a porovnávanie	✚ vie vyjadriť želanie a blahoželanie	ústne a písomné skúšanie	ústne skúšanie
✚ pozvanie na večierok			✚ ovládať skloňovanie zámen	✚ vie porovnať dva alebo viac predmetov		gramatické testy
✚ porovnávanie predmetov			✚ vedieť výhody a nevýhody bývania v meste a na dedine	✚ vie porozprávať o výhodách a nevýhodách života na dedine a v meste		dialóg vo dvojici
✚ život na dedine a v meste						písomné pozvanie
Jazyk a kultúra v krajinách s úradným jazykom nemeckým:	15	Interakcia s geografiou a dejepisom	Žiak má:	Žiak:		
✚ významné mená a pojmy v kultúre, histórii, geografii, politike, športe, umení a ekonomike nemecky hovoriacich krajín			✚ vedieť dôležité mená a pojmy v reáliách nemecky hovoriacich krajinách	✚ vedieť základné informácie o nemecky hovoriacich krajinách	ústne a písomné skúšanie	ústne skúšanie
✚ cestovanie a dovolenky			✚ vedieť dátumy a letopočty			písomné testy
			✚ ovládať predložky so 4. pádom			samostatné rozprávanie
			✚ vedieť rakúsku a švajčiarsku nemčina			
Móda a oblečenie:	16	Interakcia so slovenským jazykom	Žiak má:	Žiak:		
✚ opis osoby			✚ vedieť skloňovanie prídavných mien v prívlastku po člene určitom, neurčitom a po zámenách	✚ správne používanie koncoviek prídavných mien v prívlastku	ústne a písomné skúšanie	ústne skúšanie
✚ oblečenie na rôzne príležitosti			✚ vedieť popísať oblečenie a doplnky	✚ opis a porovnávanie osôb		písomné testy
✚ prídavné meno v prívlastku			✚ vedieť popísať vonkajší vzhľad a vlastnosti osoby	✚ porozprávať o oblekaní a móde na rôzne príležitosti		samostatné rozprávanie

✚ móda a módne trendy			✚ ovládať porovnanie osôb			
			✚ vedieť porozprávať o móde a štýle obliekania			
Škola:	16	Interakcia so slovenským jazykom a etikou	Žiak má:	Žiak:		
✚ škola a školský systém			✚ vedieť sloveso werden	✚ vie porozprávať o škole a školskom systéme	ústne a písomné skúšanie	ústne skúšanie
✚ úloha vzdelania			✚ ovládať školský systém na Slovensku a v Nemecku	✚ vie porozprávať o budúcom povolani		písomné testy
✚ voľba povolania			✚ vedieť popísať predmety a život v škole	✚ dbá na správny slovosled po spojkách, ktoré vyžaduje zmenu slovosledu		samostatné rozprávanie
			✚ ovládať rozprávanie o budúcom povolani			
			✚ ovládať préteritum modálnych slovíes			
			✚ ovládať časové súvetia			
Úradné listy:	5	Interakcia so slovenským jazykom a odborným predmetom	Žiak má:	Žiak:		
✚ žiadosť o zamestnanie			✚ ovládať forma úradného listu	✚ napísať životopis podľa vzoru	Písomné skúšanie	písanie úradných listov a životopisu
✚ ponukový list a objednávka			✚ ovládať písanie životopisu	✚ napísať žiadosť o zamestnanie na základe inzerátu		
✚ životopis			✚ vedieť podať sťažnosť	✚ objednávka podľa vzoru		
				✚ formulácia sťažnosti podľa osnovy		

7.3.4 ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: NEMECKY JAZYK				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
Opakovanie učiva z 2. Ročníka	5	Interakcia so slovenským jazykom	Žiak má:	Žiak:		
+ perfektum slabých a silných slovies			+ rozprávať príbeh v minulom čase	+ vie podať správu o udalosti, ktorá sa stala	ústne a písomné skúšanie	gramatické testy
+ rozprávanie v minulom čase			+ rozprávať o vzdelávacom systéme na Slovensku	+ vie vyjadriť svoj životný cieľ a význam vzdelania pre život		samostatné rozprávanie
+ škola a vzdelanie			+ porozprávať o životnom štýle	+ vie porozprávať o svojej škole		
+ zdravie a životný štýl				+ vie povedať, čo robí pre svoje zdravie		
Voľný čas, umenie a kultúra:	10	Interakcia so slovenským jazykom a občianskou náukou	Žiak má:	Žiak:		
+ zábava a televízia			+ vedieť vyjadriť názor na rôzne spôsoby trávenia voľného času	+ vie vyjadriť svoj názor na televízny program	ústne a písomné skúšanie	gramatické testy
+ umenie a druhy umenia			+ vedieť rozprávať o svojich záujmoch a koníčkoch	+ vie porozprávať o svojich záujmoch a záujmoch iných ľudí		samostatné rozprávanie
+ trávenie voľného času			+ ovládať slovnú zásobu z oblasti kultúry a umenia	+ vie vyjadriť svoj názor na umenie, spôsob trávenia voľného času		Situačné dialógy
				+ vie porozprávať o svojich záujmoch a záujmoch iných ľudí		
Priemysel a hospodárstvo:	15	Interakcia so slovenským jazykom a s odbornými predmetmi	Žiak má:	Žiak:		
+ výroba automobilov			+ ovládať stupňovanie prídavných mien a prísloviak	+ vie porovnať vlastnosti a kvalitu predmetov – výrobkov	ústne a písomné skúšanie	gramatické a lexikálne testy
+ porovnávanie kvality			+ vedieť porovnať kvalitu a vlastnosti predmetov	+ vie vytvoriť jednoduchú vetu v trpnom rode		Situačné dialógy
+ povolania			+ vedieť rozdeliť povolania a porovnať ich	+ pozná slovnú zásobu z oblasti práce, pracovných a výrobných procesov a priemyslu		
+ práca a pracovný čas			+ vedieť porozprávať o pracovných a výrobných procesoch			

<ul style="list-style-type: none"> ▬ odborná slovná zásoba podľa učebného odboru 			<ul style="list-style-type: none"> ▬ ovládať slovnú zásobu z oblasti práce a priemyslu 			
Rodina a rodinné vzťahy	10	Interakcia so slovenským jazykom a etikou	Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ▬ rozprávanie o rodine 			<ul style="list-style-type: none"> ▬ vedieť porozprávať o rodine 	<ul style="list-style-type: none"> ▬ dokáže opísať rodinu, priateľov, svojho budúceho partnera 	ústne a písomné skúšanie	gramatické testy
<ul style="list-style-type: none"> ▬ môj budúci partner / partnerka 			<ul style="list-style-type: none"> ▬ vedieť vyjadriť názor na priateľstvo a partnerstvo 	<ul style="list-style-type: none"> ▬ vie vyjadriť svoj názor na problémy v rodine a na partnerské a priateľské vzťahy 		situačné dialógy
<ul style="list-style-type: none"> ▬ kladné a záporné ľudské vlastnosti 			<ul style="list-style-type: none"> ▬ opísať priateľov 	<ul style="list-style-type: none"> ▬ vie opísať svojho priateľa a zhodnotiť jeho osobnosť 	ústne a písomné skúšanie	
<ul style="list-style-type: none"> ▬ problémy v rodine 			<ul style="list-style-type: none"> ▬ vedieť vyjadriť generačné a iné problémy v rodine 	<ul style="list-style-type: none"> ▬ vie rozprávať o generačných problémoch, vie porovnať život kedysi a dnes 	ústne a písomné skúšanie	situačné dialógy
Príroda a životné prostredie:	10	Interakcia so slovenským jazykom, ekológiou a odbornými predmetmi	Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ▬ typy krajiny 			<ul style="list-style-type: none"> ▬ ovládať slovnú zásobu z oblasti krajiny a životného prostredia 	<ul style="list-style-type: none"> ▬ rozumie predpovedi počasia a vie popísať počasia 	Ústne a písomné skúšanie	lexikálne testy
<ul style="list-style-type: none"> ▬ počasia a predpoveď počasia 			<ul style="list-style-type: none"> ▬ vedieť povedať, aké je počasia a aké činnosti sa dajú vykonávať 	<ul style="list-style-type: none"> ▬ ovláda slovnú zásobu z oblasti krajiny a životného prostredia 	projektová práca	samostatné rozprávanie
<ul style="list-style-type: none"> ▬ obľúbené destinácie v cestovnom ruchu 			<ul style="list-style-type: none"> ▬ opísať počasia a prostredie okolo seba 	<ul style="list-style-type: none"> ▬ dokáže vyjadriť, čo robí pre životné prostredie 		
<ul style="list-style-type: none"> ▬ odborná slovná zásoba 			<ul style="list-style-type: none"> ▬ ovládať vybranú odbornú slovnú zásobu podľa učebného odboru 	<ul style="list-style-type: none"> ▬ vie povedať ako súvisí jeho odbor s ochranou životného prostredia 		
Opakovanie učiva	10	Interakcia s odbornými predmetmi	Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ▬ priemysel a životné prostredie 			<ul style="list-style-type: none"> ▬ poznať slovnú zásobu z oblasti priemyslu, práce, výrobných procesov 	<ul style="list-style-type: none"> ▬ pozná slovnú zásobu z oblasti životného prostredia, priemyslu 	ústne a písomné skúšanie	Gramatické a lexikálne testy
<ul style="list-style-type: none"> ▬ pracovné a výrobné procesy 			<ul style="list-style-type: none"> ▬ opísať miesto, kde ľudia radi trávia dovolenku 	<ul style="list-style-type: none"> ▬ vie opísať miesto, krajinu, počasia 		
<ul style="list-style-type: none"> ▬ počasia a dovolenky 			<ul style="list-style-type: none"> ▬ opísať životné prostredie, v ktorom žijeme 			

Hodnotenie žiakov v predmetoch nemecký jazyk,

- Predmetom hodnotenia žiaka v cudzom jazyku je cieľová komunikačná úroveň žiaka v jednotlivých ročníkoch, v súlade s učebnými osnovami a vzdelávacími štandardami.
- 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.
- Pri hodnotení v predmete cudzí jazyk sa berú do úvahy tieto aspekty: obsahová primeranosť, plynulosť vyjadrovania, jazyková správnosť a štruktúra odpovede.
- 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. Neadekvátna 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 hod. týždenne, spolu 33 vyuč.hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	2683 H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika
Vyučovacia jazyk	slovenský

Charakteristika vzdelávacej oblasti

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 ročníku.

V predmete etická výchova je integrovaných 10 obsahových štandardov: komunikácia, sebazpoznanie a pozitívne hodnotenie druhých, tvorivosť a iniciatíva, vyjadrenie pocitov, empatia, asertivita, prosociálne správanie a pozitívne vzory, náboženstvo, ekonomické hodnoty, závislosti: 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 prehľbuje. 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 PREHĽAD 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 všeludských 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 pozitívne hodnotenie druhých	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
Tvorivosť a iniciatíva	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 Didaktické hry

	<p>inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov)</p> <p>Kooperatívne vyučovanie</p>	Besedy
Vyjadrovanie pocitov, empatia a asertivita	<p>Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza)</p> <p>Kooperatívne vyučovanie</p>	<p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy</p>
Prosociálne správanie a pozitívne vzory	<p>Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov)</p> <p>Kooperatívne vyučovanie</p>	<p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy</p>
Náboženstvo	<p>Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov)</p>	<p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy</p>
Ekonomické hodnoty	<p>Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov)</p> <p>Kooperatívne vyučovanie</p>	<p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy</p>
Závislosti: fajčenie, alkohol a iné drogy	<p>Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov)</p> <p>Kooperatívne vyučovanie</p>	<p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Skupinová práca žiakov Didaktické hry Besedy</p>
Etika rodinného života, sexualita	<p>Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie</p>	<p>Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie</p>

	úloh Experimentálne hry ako napr. inscenačné alebo rolové hry, situačné hry, brainstorming (burza nápadov) Kooperatívne vyučovanie	Skupinová práca žiakov 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 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 Dataprojektor 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 výchova, 1995	Tabuľa PC Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.
Vyjadrovanie pocitov, empatia a asertivita	M. Herman: Komunikace mezi lidmi, OSF, Bratislava, 1996 Konflikty a komunikácia, OSF, Bratislava, 1995	Tabuľa PC Filpchart Videotechnika	Besedy s odborníkmi z praxe.	Internet Multimediálne CD Exkurzie,







	Lencz, Krížová: Metodický materiál k predmetu etická výchova, 1995			vychádzky, návštevy.
Prosociálne správanie a 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		Internet Multimediálne CD Exkurzie, vychádzky, návštevy.
Náboženstvo	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.
Ekonomické hodnoty	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.
Závislosti: fajčenie, alkohol a iné drogy	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.
Etika rodinného života, sexualita	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.
Život ako etická hodnota	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.

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	4		Žiak má:	Žiak:		
+ Verbálna a neverbálna komunikácia			+ 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 pozitívne hod. druhých	3		Žiak má:	Žiak:		
+ Pozitívne sebahodnotenie			+ Rozvíjať pozitívne sebahodnotenie.	+ Rozvíjal pozitívne sebahodnotenie.	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
+ Úcta k ľuďom inej rasy			+ Prejavovať úctu, ústretivosť a priateľstvo všetkým ľuďom bez ohľadu na ich rasu.	+ Prejavoval úctu, ústretivosť a priateľstvo všetkým ľuďom bez ohľadu na ich rasu.	Rolové hry	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 riešenia jednoduchých úloh	+ Zamyslel sa nad profesiami, ktoré vyžadujú mimoriadne tvorivé schopnosti. + Rozvíjal tvorivé riešenia 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, empatia a asertivita	4		Žiak má:	Žiak:		
+ Význam vyjadrovania emócií v živote			+ Poznať základné emócie človeka, radosť, smútok, hnev a strach.	+ Poznal základné emócie človeka, radosť, smútok, hnev a strach.	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
✚ Čo je to asertivita a empatia			✚ Vedieť vysvetliť pojem empatia a asertivita. ✚ Rozvíjať empatiu a asertivitu v kontakte s inými ľuďmi.	✚ Vedel vysvetliť pojem empatia a asertivita. ✚ Rozvíjal empatiu a asertivitu v kontakte s inými ľuďmi.	Tvorivé aktivity Situačné hry Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Asertívne techniky			✚ Rozvíjať asertívne techniky správania.	✚ Rozvíjal asertívne techniky správania.	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
Prosociálne správanie a pozitívne vzory	4		Žiak má:	Žiak:		
✚ Identifikácia vzorov			✚ Kriticky prehodnotiť svoje súčasné životné vzory.	✚ Kriticky prehodnotil svoje súčasné životné vzory.	Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Spolupráca a pomoc			✚ Rozvíjať kooperatívne správanie.	✚ Rozvíjal kooperatívne správanie.	Tvorivé aktivity Situačné hry	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, právna			✚ Poznať a riešiť morálne problémy súčasných mladých ľudí.	✚ Poznal a riešil morálne problémy súčasných mladých ľudí.	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
Náboženstvo	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Čo je to náboženstvo, viera, vyznanie			✚ Vedieť vysvetliť pojem náboženstvo, viera a vyznanie.	✚ Vedel vysvetliť pojem náboženstvo, viera a vyznanie.	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Ľudové zvyky a biblia			✚ Poznať ľudové zvyky vyplývajúce z biblie (Vianoce, Veľká noc).	✚ Poznal ľudové zvyky vyplývajúce z biblie (Vianoce, Veľká noc).	Situačné hry	Účasť a práca
✚ Zhubné kulty a sekty			✚ Zamyslieť sa nad vplyvom kultov a siekt na človeka.	✚ Zamyslel sa nad vplyvom kultov a siekt na človeka.	Tvorivé aktivity Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
Ekonomické hodnoty	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Význam a hodnota peňazí			✚ Pochopiť aký význam majú peniaze v živote človeka.	✚ Pochopil aký význam majú peniaze v živote človeka.	Tvorivé aktivity Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Čo sa dá a nedá kúpiť za peniaze		3. Etické súvislosti bohatstva a chudoby	✚ Zamyslieť sa nad vlastnou hierarchiou hodnôt. Čiastková kompetencia 3: Osvojiť si základné etické súvislosti problematiky bohatstva, chudoby a dedenia chudoby.	✚ Zamyslel sa nad vlastnou hierarchiou hodnôt.	Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách

Závislosti: fajčenie, alkohol a iné drogy	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 na človeka.	Tvorivé aktivity Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Typológia psychotropných látok			✚ Vedieť vysvetliť pojem toxikománia.	✚ Vedel vysvetliť pojem toxikománia.	Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Alkohol - najdostupnejšia droga			✚ Pochopiť význam tzv. vstupných drog.	✚ Pochopil význam tzv. vstupných drog.	Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Fyzická a psychická závislosť			✚ Poznať riziká akejkoľvek závislosti.	✚ Poznal riziká akejkoľvek závislosti.	Tvorivé aktivity	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Ja a drogy			✚ Rozvíjať zdravý životný štýl.	✚ Rozvíjal zdravý životný štýl.	Situačné hry	Účasť a práca pri aktivitách
Etika rodinného života, sexualita	4		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.	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
✚ Voľba životného partnera			✚ Zamyslieť sa nad vlastnosťami životného partnera.	✚ Zamyslel sa nad vlastnosťami životného partnera.	Situačné 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 Rolové 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	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Životné hodnoty			✚ Poznať základné ľudské hodnoty a ich vzťah k spoločenským normám.	✚ Poznal 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		20. Identifikovať kariérne ciele a pripraviť plán a časový rozvrh pre ich dosiahnutie.	 Orientovať sa v otázkach budovania profesionálnej kariéry. Čiastková kompetencia 20: Identifikovať zdroje osobných príjmov.	 Orientoval sa v otázkach budovania profesionálnej kariéry.	Tvorivé aktivity Situačné hry Rolové hry	Účasť a práca pri aktivitách
 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 33 vyuč. hodín
Ročník	prvý
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika
Vyučovacia 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.

Vyučovacia 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 PREHĽAD 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, kultúrnu 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

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	Videotechnika, Tabuľa, PC, Projektor	Obrazový materiál, textové pomôcky, vizuálne	Internet, knižnica

	Maxa Kašparú, Jozefa Šelingu		pomôcky, pracovné listy,	
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 spoločensve	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

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:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Duch, duša, telo ✚ Komunikácia ✚ Duša človeka ✚ Duchovný život (modlitba) ✚ Zmysel života ✚ Náboženstvo 		Všetky vyučovacie predmety	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Advent ✚ Metafora, obrazná reč Biblie ✚ Abrahám ✚ Samuel ✚ Mária ✚ Formovanie svedomia - Tomáš Morus ✚ Dekalóg ✚ Vzťahu k Bohu 		Všetky vyučovacie predmety	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Použiť metafory 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 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Použil metafory 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:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Môj počiatok ✚ Pôvod dôstojnosti človeka ✚ JK-človek ✚ JK-Boh ✚ Učenie KC o osobe J K ✚ Spochybňujúce tendencie kresťanského učenia o JK 		Všetky vyučovacie predmety	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Definovať učenie cirkvi o ľudskej osobe ✚ Definovať učenie cirkvi o osobe JK ✚ Uvedomiť si dar vlastnej existencie ✚ Kriticky posúdiť informácie v médiách 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pôst ✚ Vývoj osobnosti ✚ Zrelá osobnosť ✚ Deformácie - závislosti ✚ Sv. Krištof 		Všetky vyučovacie predmety	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Porovnať a rozlíšiť pojmy osoba a osobnosť ✚ Vymenovať znaky zrelej osoby ✚ Vysvetliť zmysel vzniku kresťanských stredovekých legiend ✚ Vysvetliť znaky a pravdivosť legiend 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Veľká noc ✚ Sviatosti ✚ Človek ako obraz Trojice ✚ Hodnoty osobných vzťahov 		Všetky vyučovacie predmety	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Nájsť analógiu medzi vzťahmi Trojice a schopnosťou človeka vytvárať vzťahy ✚ Disponovať sa pre prítomnosť Božej blízkosti vo sviatostiach spôsobom, ktorý oslovuje zmysly človeka 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 spoločnosti	5		Žiak má:	Žiak:		

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Stvorenie človeka ✚ Muž a žena ✚ Čo je to láska ✚ Povolania ✚ Slávenie v spoločenstve 		<p>Všetky vyučovacie predmety</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť úlohu, význam a črty sexuality človeka v manželstve a rodine ✚ Ocenil hodnotu otcovstva a materstva ✚ Upevnil vedomie zodpovednosti za vlastné správanie, za svoju budúcnosť ✚ Povolanie vysvetliť z pohľadu služby človeku ✚ Aktívne sa podieľa slávení liturgie vo farskom spoločenstve 	<p>Ústne opakovanie cez nedokončené vety a definovanie pojmov Zoradenie kartičiek Test Doplňovačky</p>	<p>Modely srdca Tabuľa PC, projektor Obrazový materiál Obrazový materiál Doplňovačky</p>
---	--	-----------------------------------	--	---	--	--

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. Výsledky didaktického testu sú významnou súčasťou sumatívneho hodnotenia a uchovávajú sa za dobu štúdia žiaka.

7.6 OBČIANSKA NÁUKA

Názov predmetu	Občianska náuka
Časový rozsah výučby	1 hodinu týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	2683 H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika
Vyučovaci 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 sebaopoznávaniu a poznávaniu osobnosti druhých ľudí a k pochopeniu vlastného konania i konania druhých ľudí v kontexte rôznych životných situácií.

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

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

Ciele predmetu

Cieľom vzdelávania je, aby sa študenti oboznámili so všeobecnými zásadami kultivovaného spoločenského správania (kultúra pohybov, dialóg, konverzácia, komunikačné prostriedky) a vedeli ich využiť (škola, pracovisko, verejnosť a iné). Oboznámili sa so základnými ľudskými hodnotami a ich vzťahom k spoločenským normám ako aj s aktuálnymi problémami spoločnosti. Charakterizovali spôsoby komunikácie v sociálnych vzťahoch.

Pochopili jedinečnosť a neopakovateľnosť každého človeka v spoločnosti. Naučili sa chápať svoje miesto v spoločnosti, možnosti rozvoja a uplatnenia vlastnej osobnosti. Identifikovali dôsledky predsudkov a nerešpektovania kultúrnych odlišností príslušníkov rôznych spoločenských skupín.

Osvojili si základné vedomosti o poslaní štátu a práva, občianskej spoločnosti. Zoznámili sa so základnými právami a povinnosťami občanov a s prostriedkami ochrany spoločenských hodnôt v SR a vo svete. Spoznali dokumenty, zakotvujúce ľudské práva a povinnosti. Oboznámili sa s možnosťami participácie občana na chode spoločnosti.

7.6.1 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
Sociálne vzťahy 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 Didaktické hry Besedy
Človek – občan	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 základné 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
Ochrana spoločenských hodnôt a slobôd	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, ...)
Sociálne vzťahy v spoločnosti	Spoločenské správanie Spoločenský styk Základy sociológie Základy psychológie	Tabuľa PC Dataprojektor	Besedy s odborníkmi z praxe. Exkurzie, vychádzky, návštevy.	Internet Multimediálne CD – NOS, vhodný softvér.
Človek – občan	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 základné 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.
Ochrana spoločenských hodnôt a slobôd	Základy politológie Základy práva	Tabuľa PC Dataprojekt	Besedy s odborníkmi z praxe. Exkurzie, vychádzky, návštevy.	Internet Multimediálne CD – NOS, vhodný softvér.

7.6.2 ROČNÍK : PRVÝ

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
Sociálne vzťahy v spoločnosti	16		Žiak má:	Žiak:		
✚ Vývin a všeobecné zásady spoločenského správania	Každý predmet		✚ Správne zvládnuť základné pojmy a prejavy slušného správania: slušnosť, zdvorilosť, takt.	✚ Správne zvládol základné pojmy a prejavy slušného správania: slušnosť, zdvorilosť, takt	Ústne frontálne skúšanie Ústne 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.	✚ Zvládol abecedu slušného správania pri pozdrave, predstavovaní sa, pri rozhovore.		
✚ Spoločenské správanie na verejnosti, odlišnosti ľudí v prejavoch správania			✚ Vedieť pochopiť odlišnosti ľudí v prejavoch správania.	✚ Vedel pochopiť odlišnosti ľudí v prejavoch správania.		
✚ Zásady správneho stolovania			✚ Osvojiť si základné pravidlá stolovania.	✚ Osvojil si základné pravidlá stolovania.		
✚ Spoločenské správanie na spoločenských podujatiach			✚ Rozoznať vhodnosť oblečenia podľa príležitostí škola, spoločnosť, voľný čas.	✚ Rozoznal vhodnosť oblečenia podľa príležitostí škola, spoločnosť, voľný čas.		
✚ Proces socializácie			✚ Objasniť potrebu procesu socializácie ľudskej bytosti.	✚ Objasnil potrebu procesu socializácie ľudskej bytosti.		
✚ Sociálne roly, status a pozície			✚ Rozoznať a popísať sociálne roly, status a pozície.	✚ Rozoznal a popísal sociálne roly, status a pozície.		
✚ Základné ľudské hodnoty			✚ Rozlíšiť základné ľudské hodnoty a spoločne hodnoty.	✚ Rozlíšil základné ľudské hodnoty a spoločne hodnoty.		
✚ Kultúrna tolerancia a intolerancia			✚ Uvieť dôsledky predsudkov a nerešpektovania kultúrnych odlišností príslušníkov rôznych sociálnych skupín.	✚ Uvedol dôsledky predsudkov a nerešpektovania kultúrnych odlišností príslušníkov rôznych sociálnych skupín.		
✚ Historické formovanie rodiny, postavenie rodiny v štáte, rodina a jej funkcie, typy rodín.			✚ Vysvetliť vznik, vývoj rodiny v spojitosti s vývojom spoločnosti a popísať funkcie rodiny a vysvetliť rozdiely v jednotlivých	✚ Vysvetlil vznik, vývoj rodiny v spojitosti s vývojom spoločnosti a popísal funkcie rodiny a vysvetlil rozdiely v jednotlivých typoch rodín.		
		18.Delenie životných potrieb	✚ rozdiely v jednotlivých			

			typoch rodín. ✚ Čiastková kompetencia 18: Zhodnotiť vzdelanostné a pracovné predpoklady z hľadiska uspokojovania.			
✚ Práva a povinnosti členov v rodine		2.Bohatstvo a chudoba	✚ Pochopiť a osvojiť si základné práva a povinnosti členov rodiny. ✚ Čiastková kompetencia 2: Pochopiť a vážiť si hodnotu ľudskej práce a peňazí ako jedného z prostriedkov jej vyjadrenia.	✚ Pochopil a osvojil si základné práva a povinnosti členov rodiny		
Človek a občan	7		Žiak má:	Žiak:		
✚ Právny štát, znaky právneho štátu ✚		Dejepis	✚ 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 Ústne skúšanie Písomné skúšanie Projektové práce	Ústne odpovede Písomné odpovede Projektové práce
✚ Základné práva a povinnosti občanov v dem. spoločnosti			✚ Osvojiť si základné práva a povinnosti občanov v dem. spoločnosti, uvedomiť si, že s právami získava aj základné povinnosti a rozlíšiť občianske práva a občianske povinnosti.	✚ Osvojil si základné práva a povinnosti občanov v dem. spoločnosti, uvedomiť si, že s právami získava aj základné povinnosti a rozlíšil občianske práva a občianske povinnosti.	Projektové práce Tvorivé aktivity Situačné aktivity	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Ústava SR, ústavnosť			✚ Vysvetliť funkciu ústavy v štáte i oblasti, ktoré upravuje.	✚ Vysvetlil funkciu ústavy v štáte i oblasti, ktoré upravuje.		
✚ 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		
✚ Regionálna správa a samospráva			✚ Uviesť príklady, ako môže občan ovplyvňovať spoločenské dianie v obci a v štáte.	✚ Uviedol príklady, ako môže občan ovplyvňovať spoločenské dianie v obci a v štáte.		
Ľudské práva a základné slobody	4		Žiak má:	Žiak:		
✚ Ľudské a občianske práva a		Dejepis	✚ Rozlíšiť ľudské práva a občianske práva. Vedieť	✚ Rozlíšil ľudské práva a občianske práva. Vedel	Ústne frontálne	Ústne odpovede

slobody		Etická výchova	obhájiť svoje práva a rešpektovať ľudské práva druhých.	obhájiť svoje práva a rešpektoval ľudské práva druhých.	skúšanie	Písomné odpovede Projektové práce
✚ Dokumenty ľudských a občianskych práv			✚ Poznať dokumenty, zakotvujúce ľudské práva - Všeobecná deklarácia ľudských práv a Dohovor o právach dieťaťa.	✚ Poznať dokumenty, zakotvujúce ľudské práva - Všeobecná deklarácia ľudských práv a Dohovor o právach dieťaťa.	Ústne skúšanie Písomné skúšanie Projektové práce	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Generácia ľudských práv			✚ Vysvetliť poslanie jednotlivých generácií ľudských práv.	✚ Vysvetliť poslanie jednotlivých generácií ľudských práv.	Tvorivé aktivity Situačné aktivity	
Ochrana spoločenských hodnôt a slobôd	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Orgány ochrany práv a slobôd v SR		Dejepis	✚ Charakterizovať orgány ochrany práv a slobôd v SR – polícia, advokácia, súdy notárstvo, mediácia.	✚ Charakterizoval orgány ochrany práv a slobôd v SR – polícia, advokácia, súdy notárstvo, mediácia.	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede Projektové práce
✚ Orgány ochrany práv a slobôd v Európe a vo svete			✚ Charakterizovať orgány ochrany práv a slobôd v Európe a vo svete – OSN, RE, Európsky súd pre ľudské práva.	✚ Charakterizoval orgány ochrany práv a slobôd v Európe a vo svete – OSN, RE, Európsky súd pre ľudské práva.	Ústne skúšanie Písomné skúšanie Projektové práce	Účasť a práca pri aktivitách
✚ Práva slúžiace na ochranu spotrebiteľa			✚ Ovládať základné praktické postupy na ochranu spotrebiteľa.	✚ Ovládal základné praktické postupy na ochranu spotrebiteľa.	Tvorivé aktivity Situačné aktivity	

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:

- a. písomnej práce, alebo z ústnej odpovede
- b. a) pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapojenie sa do výučby,
b) správanie v škole,

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.

7.7 FYZIKA

Názov predmetu	Fyzika
Časový rozsah výučby	1,1 hodina týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín
Ročník	prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	2683 H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika vzdelávacej oblasti

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

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

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

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

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

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

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom fyziky je, aby bol žiak schopný opísať spôsoby, ako pracujú prírodné vedy. Chápať ako rôzne prírodovedné zákonitosti a disciplíny navzájom súvisia. Aby vedel správne používať grafy a tabuľky, použiť získané vedomosti a zručnosti aj na odborných predmetoch.

Študent by mal vedieť narábať s vhodnými laboratórnymi pomôckami, spracovávať laboratórne protokoly, vyhodnocovať a spracovávať namerané veličiny. Mal by vedieť demonštrovať poznatky, ich pochopenie a pracovať z informáciami.

7.7.1 PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

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

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

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

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

- rozvíjať prácu v kolektíve, v družnej a priateľskej atmosfére,
- osvojiť si pocit zodpovednosti za seba a spoluzodpovednosti za prácu v kolektíve,

- hodnotiť a rešpektovať svoju vlastnú prácu a prácu druhých.

Schopnosti riešiť problémy

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

Spôsobilosti využívať informačné technológie

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

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- formulovať a prezentovať svoje postoje v priebehu ich fyzikálneho vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- preukázať vlastnú zodpovednosť za zverené veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

Schopnosť riešiť problémy a využívať informačné technológie:

- cieľavedome pozorovať prírodné javy, vlastnosti látok a ich premeny,
- 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),
- aktívne ovládať základné postupy bezpečnej práce s elektrickým prúdom, poskytnúť najnutnejšiu prvú pomoc pri úraze elektrickým prúdom

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Mechanika	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca Exkurzia
Energia okolo nás	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca
Fyzika mikrosveta	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca
Vlnenie, elektromagnetické vlnenie	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca
Molekulová fyzika a termodynamika	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca
Elektrina a magnetizmus	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Laboratórna práca

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..
Mechanika	V.Varikaš,I.Varikaš,Kimbar:Fyzika v živej prírode,SPN Bratislava 1990 J.Kalužay,M.Zeman:500 riešených úloh z fyziky	Dataprojektor PC Magnetická tabuľa Tabuľa Filpchart	Fyzikálne tabuľky	Internet
Energia okolo nás	V.Varikaš,I.Varikaš,Kimbar:Fyzika v živej prírode,SPN Bratislava 1990 J.Kalužay,M.Zeman:500 riešených úloh z fyziky	Dataprojektor PC Tabuľa Filpchart Videotechnika	Fyzikálne tabuľky	CD
Fyzika mikrosveta	V.Varikaš,I.Varikaš,Kimbar:Fyzika v živej prírode,SPN Bratislava 1990 J.Kalužay,M.Zeman:500 riešených úloh z fyziky	Dataprojektor PC Tabuľa Filpchart Videotechnika	Fyzikálne tabuľky	DVD
Vlnenie, elektromagnetické vlnenie	V.Varikaš,I.Varikaš,Kimbar:Fyzika v živej prírode,SPN Bratislava 1990 J.Kalužay,M.Zeman:500 riešených úloh z fyziky	Dataprojektor PC Tabuľa Filpchart Videotechnika	Fyzikálne tabuľky	DVD
Molekulová fyzika a termodynamika	J.Kalužay,M.Zeman:500 riešených úloh z fyziky	Dataprojektor PC Tabuľa Filpchart Videotechnika	Fyzikálne tabuľky	DVD
Elektrina a magnetizmus	J.Kalužay,M.Zeman:500 riešených úloh z fyziky	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Filpchart	Fyzikálne tabuľky	CD

Laboratórne cvičenia: 1.Premena jednotiek, práca s tabuľkami
2.Práca s P-V diagramom pre prácu plynu

7.7.2 ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: FYZIKA				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
Mechanika	15		Žiak má:	Žiak:		
✚ Pohybový stav telesa	5	- Rozvoj osobnosti žiaka a jeho príprava na budúce povolanie v kontexte s poňatím daného odboru i profilu absolventa.	✚ Pochopiť informácie o rôznych druhoch pohybov-priamočiarom, rovnomernom, nerovnomernom a po kružnici	✚ Pochopil informácie o rôznych druhoch pohybov-priamočiarom, rovnomernom, nerovnomernom a po kružnici	Písomné skúšanie	Didaktický test
✚ Sila a jej účinky, skladanie síl. Hybnosť telesa	5	- Aktívne využívanie fyzikálnej terminológie a jednotiek SI v matematike a ostatných odborných predmetoch.	✚ Osvojiť si vedomosti o účinkoch síl pôsobiacich v prírode, súvislosti medzi pôsobiacimi silami a pohybovým stavom telies, skladaní síl na naklonenej rovine, Newtonových pohybových zákonoch a hybnosti	✚ Osvojil si vedomosti o účinkoch síl pôsobiacich v prírode, súvislosti medzi pôsobiacimi silami a pohybovým stavom telies, skladaní síl na naklonenej rovine, Newtonových pohybových zákonoch a hybnosti	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
✚ Gravitačná, tiažová, trecia, tlaková v tekutinách, elektrostatická a magnetická sila	5		✚ Vedieť o účinkoch grav. síl Zeme, Slnka, Mesiaca. Pochopiť význam fyz.veličiny tlak a tlaková sila. Vedieť vysvetliť rozdiel medzi statickým, dynamickým trením a užitočnosť trenia. Charakterizovať pojem elektrostatická a magnetická sila.	✚ Vie o účinkoch grav. síl Zeme Slnka, Mesiaca. Pochopil význam fyz.veličiny tlak a tlaková sila. Vie vysvetliť rozdiel medzi statickým, dynamickým trením a užitočnosť trenia. Charakterizoval pojem elektrostatická a magnetická sila.	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
Energia okolo nás	10		Žiak má:	Žiak:		
✚ Mechanická práca a energia, výkon a účinnosť	4	Telesná výchova - športový výkon z energetického hľadiska, dôležitosť energie potravín	✚ Chápať pojmy mech. práca a energia vo fyzike. Rozlíšiť druhy energie. Vedieť určiť výkon a účinnosť. Opísať športový výkon. Navrhne možnosti šetrenia energie.	✚ Chápe pojmy mech. práca a energia vo fyzike. Rozlíšiť druhy energie. Vedel určiť výkon a účinnosť. Opísal športový výkon. Navrhne možnosti šetrenia energie.	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Teplo a práca	3		✚ Naučí sa o súvislostiach práce plynu s praktickým využitím pri tepelných	✚ Naučil sa o súvislostiach práce plynu s praktickým využitím pri tepelných	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

		Ekonomika -Ekonomická návratnosť energeticky nenáročných technológií	motoroch a vyjadrenie práce plynu pomocou diagramu.	motoroch a vyjadrenie práce plynu pomocou diagramu.		
✚ Teplota, teplo, vnútorná energia a iné formy energie	3		✚ Osvojiť si fyzikálne pojmy a ich význam ako sú teplo, teplota, vnútorná energia telesa, energia potravín a rôzne zmeny energie	✚ Osvojiť si fyzikálne pojmy a ich význam ako sú teplo, teplota, vnútorná energia telesa, energia potravín a rôzne zmeny energie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Skupinová práca Experiment
Fyzika mikrosveta. Vlnenie, elektromagnetické vlnenie.	8		Žiak má:	Žiak:		
✚ Fyzika mikrosveta	4	Technológia Náuka o materiáloch -Základné poznatky o stavebných časticách sveta. -Využívanie fyzikálnych vedomostí na vysvetlenie fyzikálnych javov v odborných predmetoch Technológia Náuka o materiáloch - Predstava o materiálnej jednote sveta. - Základné predstavy o štruktúre látok.	✚ Charakterizovať časticové zloženie látok. ✚ Opísať zloženie atómu ✚ Poznať význam pojmov: protónové číslo, nukleónové číslo. ✚ Vysvetliť vzťah medzi vlastnosťami prvkov a ich štruktúrou. ✚ Používať slovenské názvy a značky vybraných prvkov. ✚ Získať informácie o rádioaktívite, využití jadrovej energie a laserového žiarenia. ✚ Rozšíriť si poznatky o elektrickom náboji a iónoch.	✚ Správne charakterizoval časticové zloženie látok ✚ Opísal zloženie atómu ✚ Poznal význam pojmov: protónové číslo, nukleónové číslo ✚ Vysvetlil vzťah medzi vlastnosťami prvkov a ich štruktúrou ✚ Používal správne slovenské názvy a značky vybraných prvkov ✚ Získal informácie o rádioaktívite, využití jadrovej energie a laserového žiarenia ✚ Rozšíril si poznatky o elektrickom náboji a iónoch.	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
✚ Vlnenie, elektromagnetické vlnenie	4		✚ Získať poznatky o mechanickom vlnení a zvukovom vlnení. Získa informácie o druhoch elektromagnetických vlnení a žiarení. Porovná ich rozdielne a spoločné vlastnosti.	✚ Získal poznatky o mechanickom vlnení a zvukovom vlnení. Získa informácie o druhoch elektromagnetických vlnení a žiarení. Porovnal ich rozdielne a spoločné vlastnosti.	Písomné skúšanie	Didaktický test

7.7.3 ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: FYZIKA				1hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku, Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Molekulová fyzika a termodynamika	13		Žiak má:	Žiak:		
✚ Skupenstvá a časticové zloženie látok	1	Technológia Náuka o materiáloch -Základné poznatky o stavebných časticách sveta. Technológia	✚ Charakterizovať jednotlivé skupenstvá látok a plazmu, rozdiel v usporiadaní častíc a z toho vyplývajúcich rôznych vlastnostiach látok	✚ Charakterizoval jednotlivé skupenstvá látok a plazmu, rozdiel v usporiadaní častíc a z toho vyplývajúcich rôznych vlastnostiach látok	Písomné skúšanie	Test
✚ Kinetická teória	1	Náuka o materiáloch - Predstava o materiálnej jednote sveta. - Základné predstavy o štruktúre látok.	✚ Vysvetliť podstatu kinetickej teórie látok, difúziu a Brownov pohyb	✚ Vysvetlil podstatu kinetickej teórie látok, difúziu a Brownov pohyb	Hodnotenie praktických zručností	Experiment
✚ Teplota a jej meranie	1		✚ Charakterizovať rôzne teplotné stupnice – Celziovu, termodynamickú... a druhy teplomerov	✚ Charakterizoval rôzne teplotné stupnice – Celziovu, termodynamickú... a druhy teplomerov	Hodnotenie práce s IKT	Prezentácie
✚ Teplo, práca, vnútorná energia, zmeny vnútornej energie. Termodynamický zákon. Hmotnostná tepelná kapacita látky	7		✚ Vysvetliť pojem teplo, a jeho súvislosť s prácou, vnútornú energiu telesa, spôsoby jej zmeny, termodynamické zákony a ich dôsledky	✚ Vysvetlil pojem teplo, a jeho súvislosť s prácou, vnútornú energiu telesa, spôsoby jej zmeny, termodynamické zákony a ich dôsledky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Skupinová práca Praktické cvičenie
✚ Štruktúra pevných látok	3		✚ Predviesť poznatky o skupenstvách látok a ich zmenách, štruktúre pevných látok, ich teplotnej rozťažnosti. Vysvetliť deformáciu telesa	✚ Predviedol poznatky o skupenstvách látok a ich zmenách, štruktúre pevných látok, ich teplotnej rozťažnosti. Vysvetlil deformáciu telesa	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Skupinová práca Praktické cvičenie
✚ Štruktúra kvapalín			✚ Zdôvodniť súvislosti so štruktúrou kvapalín, ich teplotnou rozťažnosťou a významom tohto javu v praxi. Vysvetliť jav anomálie vody	✚ Zdôvodnil súvislosti so štruktúrou kvapalín, ich teplotnou rozťažnosťou a významom tohto javu v praxi. Vysvetlil jav anomálie vody		
Elektrina a magnetizmus	20		Žiak má:	Žiak:		
✚ El. náboj, el. pole	2	Elektrotechnika, práca so zvrácanými zariadeniami v technológii obrábania kovov	✚ Usporiadať si poznatky o elektrickom náboji telesa, elektrickej sile a el. poli.	✚ Usporiadal si poznatky o elektrickom náboji telesa, elektrickej sile a el. poli.	Hodnotenie testu	Didaktický test

<ul style="list-style-type: none"> ✚ El. prúd, napätie, odpor 	3	- Aktívne využívanie fyzikálnej terminológie a jednotiek SI v matematike a ostatných odborných predmetoch.	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť základné elektrické fyzikálne veličiny, Ohmov zákon a elektrický odpor ako vlastnosť látky 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť základné elektrické fyzikálne veličiny, Ohmov zákon a elektrický odpor ako vlastnosť látky 	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
<ul style="list-style-type: none"> ✚ El. obvody, skrat 	3		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zostaviť elektrický obvod, zapojenie ampérmetra a voltmetra, charakterizovať skrat, potrebu poistiek a Kirchhoffove zákony 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zostavil elektrický obvod, zapojenie ampérmetra a voltmetra, charakterizoval skrat, potrebu poistiek a Kirchhoffove zákony 	Písomné skúšanie	Písomná práca
<ul style="list-style-type: none"> ✚ MP magnetu a vodiča 	3		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Znázorniť magnetické pole trvalého magnetu, vodiča s prúdom a cievky. Vysvetliť jav magnetickej indukcie 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Znázornil magnetické pole trvalého magnetu, vodiča s prúdom a cievky. Vysvetliť jav magnetickej indukcie 	Frontálne skúšanie	Experiment
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Elektromagnetická indukcia ✚ Striedavý el. prúd 	9		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zhrnúť vedomosti o zákonoch el. prúdu vo vodičoch, o magnetickom poli a elektromagnetickej indukcii, vzniku striedavého prúdu a jeho prenose. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zhrnul vedomosti o zákonoch el. prúdu vo vodičoch, o magnetickom poli a elektromagnetickej indukcii, vzniku striedavého prúdu a jeho prenose. 	Vyhodnotenie práce s IKT Písomné skúšanie	IKT Test

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, 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% chváľitebný
- 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
- prezentácie - váha 2
- aktivita študenta - váha 1

7.8 MATEMATIKA

Názov predmetu	Matematika
Časový rozsah výučby	1 hodinu týždenne, spolu 96 vyučovacích hodín
Ročník	prvý, druhý, tretí
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika vzdelávacej oblasti

Matematické vzdelávanie v odbornom školstve popri funkcii všeobecného vzdelávania plní aj v jednotlivých odboroch prípravnú funkciu pre odbornú zložku vzdelávania i uplatnenia v praxi a poskytuje žiakom vedomosti a zručnosti potrebné na úspešné zvládnutie odborných predmetov príslušného učebného odboru.

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, a pod).

Učivo v odbornom vzdelávaní prezentuje základ matematického vzdelávania pre ISCED 3C.

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 a poskytuje žiakom ucelený systém poznatkov, ktoré im umožňujú štúdium daného odboru i uplatnenie v praxi. 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 učebného 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 učebného predmetu matematika je komplexne rozvíjať žiakovu osobnosť. Matematické vzdelávanie 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 učebného odboru.

Proces vzdelávania smeruje k tomu, aby žiaci získali schopnosť používať matematiku vo svojom budúcom živote. Vzdelávanie je zamerané, aby žiaci vedeli správne používať matematickú symboliku, znázorňovali vzťahy. Ďalším cieľom je, aby žiaci čítali s porozumením súvislé texty obsahujúce, závislosti a vzťahy a nesúvislé texty obsahujúce tabuľky, grafy a diagramy. Rozvíjali svoju schopnosť orientácie v rovine a priestore, priestorovú predstavivosť, boli schopní pracovať s návodmi.

Matematika má rozvíjať u žiakov matematické myslenie, ktoré je potrebné pri riešení rôznych problémov v každodenných situáciách.

7.8.1 PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Schopnosti riešiť problémy

- Vyjadriť a formulovať (jednoznačne) 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.),
- hľadať, navrhovať alebo používať ďalšie metódy, postupy alebo nástroje, ktoré by mohli prispieť k riešeniu daného problému, pokiaľ doteraz používané metódy, postupy a prostriedky nevedli k cieľu,
- používať osvojené metódy riešenia problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné,
- matematizovať jednoduché reálne situácie využívať matematický model a vyhodnotiť výsledok riešenia vo vzťahu k realite.

Spôsobilosť 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.

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	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 Projektové práce
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	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 Projektové práce
Geometria a meranie	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Projektové práce
Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Projektové práce

Učebné zdroje

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

Ázov 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 Premýšľajte s nami Riešené testy z matematiky	Tabuľa PC Matematický softvér Dataprojektor	Matematické tabuľky	Internet Multimediálne CD - Matematika
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	Matematika pre študijné odbory SOŠ a SOU 1.2.3. časť Premýšľajte s nami Riešené testy z matematiky	Tabuľa PC Matematický softvér Dataprojektor	Matematické tabuľky	Internet Multimediálne CD - Matematika
Geometria a meranie	Matematika pre študijné odbory SOŠ a SOU 1.2.3.časť Premýšľajte s nami Riešené testy z matematiky	Tabuľa PC Matematický softvér Dataprojektor	Matematické tabuľky	Internet Multimediálne CD - Matematika
Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	Matematika pre študijné odbory SOŠ a SOU 1.2.časť Premýšľajte s nami Riešené testy z matematiky	Tabuľa PC Matematický softvér Dataprojektor	Matematické tabuľky	Internet Multimediálne CD - Matematika

7.8.2 ROČNÍK : PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MATEMATIKA				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
Čísla, premenná a početové výkony s číslami – reálne čísla	10		Žiak má:	Žiak:		
✚ Reálne čísla		Interakcia s odbornými predmetmi	✚ Poznať základné vlastnosti reálnych čísel.	✚ Poznať základné vlastnosti reálnych čísel.	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Znázornenie reálnych čísel na číselnej osi			✚ Znázorniť reálne čísla na číselnej osi.	✚ Znázorniť reálne čísla na číselnej osi.		
✚ Číselný výraz a výraz s premennou			✚ Vedieť zapísať číselný výraz, výraz s premennou, určiť hodnotu výrazu, s použitím vhodného softvéru.	✚ Vedel správne zapísať číselný výraz, výraz s premennou, správne určil hodnotu výrazu, s použitím vhodného softvéru.		
✚ Druhá mocnina			✚ Správne riešiť úlohy s druhou mocninou s prirodzeným exponentom a celočíselným exponentom.	✚ Správne riešil úlohy s druhou mocninou s prirodzeným exponentom a celočíselným exponentom.	Písomné skúšanie	Neštandardizovaný didaktický test
✚ Druhá odmocnina			✚ Vedieť určiť hodnotu druhej odmocniny pomocou kalkulačky.	✚ Vedel určiť hodnotu druhej odmocniny pomocou kalkulačky.		Projektové práce
Čísla, premenná a početové výkony s číslami – percentá	9		Žiak má:	Žiak:		
✚ Zaokrúhľovanie desatinných čísel		Interakcia s odbornými predmetmi	✚ Vedieť zaokrúhľovať desatinné čísla.	✚ Vedel zaokrúhľovať desatinné čísla.		
✚ Percenta, h, z, p		36.Ročná percentuálna miera (p.a.)	✚ Zapísať a určiť percento, základ, časť prislúchajúca počtu percent, počet percent. ✚ Čiastková kompetencia 36: Identifikovať náklady a výnosy jednotlivých typov úverov.	✚ Zapísal a určil percento, základ, časť prislúchajúca počtu percent, počet percent.	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
✚ Riešenie úloh s využitím percent			✚ Vedieť počítať úlohy na percentá z bežného života. ✚ Čiastková kompetencia	✚ Vedel počítať úlohy na percentá z bežného života.	Frontálne ústne skúšanie	Testy

		43.Finančná matematika 44.Jednoduché a zložené úrokovanie	43-44: Vysvetliť, akým spôsobom investovanie zhodnocuje majetok a pomáha pri plnení finančných cieľov.			
✚ Praktická matematika – práca s údajmi v percentách			✚ Vedieť počítať úlohy s údajmi v percentách.	✚ Vedel počítať úlohy s údajmi v percentách.		
Čísla, premenná a počtové výkony s číslami – trojčlenka	9		Žiak má:	Žiak:		
✚ Priama úmernosť – tabuľky a grafy		Interakcia s odbornými predmetmi	✚ Vedieť vypísať tabuľku, načrtnúť graf priamej úmernosti podľa neho vedieť určiť základné vlastnosti funkcie.	✚ Vedel vypísať tabuľku, načrtnúť graf priamej úmernosti podľa neho vedieť určiť základné vlastnosti funkcie.	Frontálne ústne skúšanie	Testy
✚ Priama úmernosť, využitie v jednoduchých praktických úlohách			✚ Správne riešiť jednoduché praktické úlohy s využitím priamej úmernosti.	✚ Správne riešil jednoduché praktické úlohy s využitím priamej úmernosti.		
✚ Nepriama úmernosť – tabuľky a grafy			✚ Vedieť vypísať tabuľku, načrtnúť graf priamej úmernosti podľa neho vedieť určiť základné vlastnosti funkcie.	✚ Vedel vypísať tabuľku, načrtnúť graf priamej úmernosti podľa neho vedieť určiť základné vlastnosti funkcie.	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
✚ Nepriama úmernosť, využitie v jednoduchých praktických úlohách			✚ Vedieť správne riešiť jednoduché praktické úlohy s využitím priamej úmernosti.	✚ Vedel správne riešiť jednoduché praktické úlohy s využitím priamej úmernosti.		
✚ Trojčlenka, využitie v jednoduchých praktických úlohách			✚ Správne riešiť jednoduché praktické úlohy s využitím trojčlenky.	✚ Správne rieši jednoduché praktické úlohy s využitím trojčlenky.		Neštandardizovaný didaktický test
Čísla, premenná a počtové výkony s číslami – elementárna finančná matematika	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Elementárna finančná matematika domácnosti: typy daní, výpisy z účtov, faktúry a poistenie		39.Nadmerné zadĺženie a osobný bankrot	✚ Naučiť sa orientovať v bežných účtovných písomnostiach a využívať v praxi. Čiastková kompetencia 39: Opísať spôsoby, ako sa vyhnúť problémom so zadĺžením (predĺžením) alebo ako ich zvládnuť.	✚ Naučil sa orientovať v bežných účtovných písomnostiach a využívať v praxi.	Písomné skúšanie	Písomné odpovede

✚ Elementárna finančná matematika: úrok, pôžička, umorená pôžička, splátky			✚ Vedieť určiť čo je to - úrok, pôžička, umorená pôžička a vedieť charakterizovať splátky .	✚ Vedel určiť čo je to - úrok, pôžička, umorená pôžička a vedel charakterizovať splátky.		
--	--	--	---	--	--	--

7.8.3 ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MATEMATIKA				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
Čísla, premenná a početové výkony s číslami	9		Žiak má:	Žiak:		
✚ Systematizácia učiva		Interakcia s odbornými predmetmi, fyzika.	✚ Zopakovať základné pojmy a vzťahy z prvého ročníka.	✚ Správne zopakoval základné pojmy a vzťahy z prvého ročníka.	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Zápis jednoduchých vzťahov pomocou premenných, konštánt, rovností a nerovností			✚ Správne zapísať jednoduché vzťahy pomocou premenných, konštánt, rovností a nerovností.	✚ Správne zapísal jednoduché vzťahy pomocou premenných, konštánt, rovností a nerovností.		
✚ Číselný výraz, výraz s premennou a početové operácie výrazov			✚ Vedieť správne vykonávať početové operácie výrazov s premennou.	✚ Správne vykonával početové operácie výrazov s premennou.	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy - úpravy lineárnych rovníc a nerovníc	13		Žiak má:	Žiak:		
✚ Jednoduché lineárne rovnice s jednou neznámou a s využitím programu „Funkcie		Interakcia s odbornými predmetmi 5.Nominálne a úžitkové hodnoty tovarov a služieb	✚ Vykonávať početové operácie a úpravy lineárnych rovníc Čiastková kompetencia 5: Osvojiť si, čo znamená žiť hospodárne.	✚ Správne vykonával početové operácie a úpravy lineárnych rovníc.	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Jednoduché lineárne nerovnice s jednou neznámou a s využitím programu „Funkcie		29.Osobné financie a rodinný rozpočet	✚ Vykonávať početové operácie a úpravy lineárnych nerovníc. Čiastková kompetencia 29: Vypracovať osobný finančný plán.	✚ Správne vykonával početové operácie a úpravy lineárnych nerovníc.	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
✚ Matematický model slovnej úlohy, aplikácia poznatkov v praxi			✚ Zostaviť lineárnu rovnicu alebo nerovnicu predstavujúcu matematický model slovnej úlohy, vyriešiť ju, overiť ju a interpretovať výsledky s ohľadom na pôvodnú slovnú úlohu s aplikáciou poznatkov v praxi.	✚ Zostavil lineárnu rovnicu alebo nerovnicu predstavujúcu matematický model slovnej úlohy, vyriešil ju, overil ju a interpretoval výsledky s ohľadom na pôvodnú slovnú úlohu s aplikáciou poznatkov v praxi.		
✚ Vyjadrenie neznámej zo			✚ Vedieť vyjadriť neznámu zo	✚ Vedel vyjadriť neznámu zo		

vzorca			vzorca, so zameraním na úlohy z praxe a odborných predmetov.	vzorca, so zameraním na úlohy z praxe a odborných predmetov.		
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy - úpravy lineárnych rovníc a nerovnic	11		Žiak má:	Žiak:		
✚ Lineárna funkcia, graf lineárnej funkcie		Interakcia s odbornými predmetmi	✚ Vedieť načrtnúť graf lineárnej funkcie, vedieť z grafu funkcie odčítať s dostatočnou presnosťou veľkosť funkčnej hodnoty a naopak zaznačiť známu veľkosť funkčnej hodnoty do grafu, s použitím vhodného softvéru.	✚ Vedel načrtnúť graf lineárnej funkcie, vedel z grafu funkcie odčítať s dostatočnou presnosťou veľkosť funkčnej hodnoty a naopak zaznačil známu veľkosť funkčnej hodnoty do grafu, s použitím vhodného softvéru.	Písomné skúšanie	Neštandardizovaný didaktický test
✚ Monotónnosť funkcie			✚ Vedieť z grafu funkcie, alebo jej hodnôt určených tabuľkou rozhodnúť o raste, klesaní, extrémoch funkcie.	✚ Vedel z grafu funkcie, alebo jej hodnôt určených tabuľkou rozhodnúť o raste, klesaní, extrémoch funkcie.		
✚ Algebrické a grafické približné riešenie lineárnych rovníc s použitím vhodného softvéru			✚ Vedieť algebrické a grafické približné riešenie lineárnych rovníc s použitím vhodného softvéru.	✚ Vedel algebrické a grafické približné riešenie lineárnych rovníc s použitím vhodného softvéru	Frontálne ústne skúšanie	Testy
✚ Graf funkcie jednej premennej, základné vlastnosti funkcií s použitím grafu a vhodného softvéru			✚ Ovládať graf funkcie jednej premennej a objasniť základné vlastnosti funkcií s použitím grafu a vhodného softvéru.	✚ Ovládal graf funkcie jednej premennej a objasnil základné vlastnosti funkcií s použitím grafu a vhodného softvéru.		Projektové práce
✚ Jednoduché praktické úlohy			✚ Správne riešiť jednoduché praktické úlohy	✚ Správne riešil jednoduché praktické úlohy		

7.8.4 ROČNÍK : TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: MATEMATIKA				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
Geometria a meranie	23		Žiak má:	Žiak:		
✚ Vlastnosti pravouhlého trojuholníka			✚ Vedieť vlastnosti trojuholníka.	✚ Vedel vlastnosti trojuholníka.	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Pytagorova veta			✚ Vedieť Pytagorovu vetu, vedieť vypočítať veľkosť predpony, odvesien.	✚ Vedel Pytagorovu vetu, vedel vypočítať veľkosť predpony, odvesien.	Frontálne ústne skúšanie	Testy
✚ Riešenie úloh s využitím Pytagorovej vety.		Interakcia s odbornými predmetmi	✚ Vedieť riešiť jednoduché úlohy z praxe, s využitím Pytagorovej vety.	✚ Vedel riešiť jednoduché úlohy z praxe, s využitím Pytagorovej vety.		
✚ Goniometrické funkcie v pravouhlom trojuholníku			✚ Vedieť použiť goniometrické funkcie ostrého uhla, pri riešení úloh pravouhlého trojuholníka, s použitím vhodného softvéru.	✚ Vedel použiť goniometrické funkcie ostrého uhla, pri riešení úloh pravouhlého trojuholníka, s použitím vhodného softvéru.		
✚ Rovinné a priestorové útvary			✚ Vedieť určiť rozdiel medzi rovinnými a priestorovými útvarmi.	✚ Vedel určiť rozdiel medzi rovinnými a priestorovými útvarmi.	Ústne skúšanie Projektové práce	Ústne odpovede Projektové práce
✚ Obvody a obsahy rovinných útvarov, s použitím vhodného softvéru			✚ Charakterizovať rovinné útvary, vedieť vypočítať ich obvody a obsahy jednoduchých úloh z praxe s využitím predstavivosti.	✚ Charakterizoval rovinné útvary, vedel vypočítať ich obvody a obsahy jednoduchých úloh z praxe s využitím predstavivosti.	Písomné skúšanie	Písomné odpovede
✚ Povrch a objem hranola		Interakcia s odbornými predmetmi technológia	✚ Vedieť vypočítať povrch a objem hranola jednoduchých úloh z praxe s využitím predstavivosti a využitím poznatkov vlastností pravouhlého trojuholníka, obdĺžnika a štvorca, s použitím vhodného softvéru.	✚ Vedel vypočítať povrch a objem hranola jednoduchých úloh z praxe s využitím predstavivosti a využitím poznatkov vlastností pravouhlého trojuholníka, obdĺžnika a štvorca, s použitím vhodného softvéru.		
✚ Povrch a objem valca			✚ Vedieť vypočítať povrch a objem valca s využitím vlastností kruhu.	✚ Vedel vypočítať povrch a objem valca s využitím vlastností kruhu.	Frontálne ústne skúšanie	Testy
Kombinatorika, pravdepodobnosť,	7		Žiak má:	Žiak:		

Štatistika						
Práca s tabuľkami, grafmi a diagramami		Interakcia s odbornými predmetmi	Vedieť vyhľadávať, vyhodnotiť a spracovávať údaje na základe toho porovnávať súbory údajov interpretovať ich prostredníctvom diagramov a tabuliek.	Vedel vyhľadávať, vyhodnotiť a spracovávať údaje na základe toho porovnávať súbory údajov interpretovať ich prostredníctvom diagramov a tabuliek.	Ústne skúšanie Písomné skúšanie Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede Testy
Aritmetický priemer			Vedieť určiť početnosť súboru a aritmetický priemer.	Vedel určiť početnosť súboru a aritmetický priemer.	Ústne skúšanie Písomné skúšanie Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede Testy
Štatistika – grafické spracovanie dát			Vedieť graficky spracovať dáta do histogramu, kruhového diagramu a čiarového grafu s použitím vhodného softvéru na ich spracovanie.	Vedel graficky spracovať dáta do histogramu, kruhového diagramu a čiarového grafu s použitím vhodného softvéru na ich spracovanie.	Ústne skúšanie Písomné skúšanie Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede Písomné odpovede Testy

Kritéria hodnotenia a klasifikácie v predmete matematika pre učebné odbory

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

Zisťovanie úrovne osvojených kompetencií:

- kontrolné práce (minimálne jedna v rámci jedného polroka)
- ústne odpovede (minimálne jedna v rámci jedného polroka)
- aktivita študenta

Zásady klasifikácie:

- žiak musí mať minimálne 2 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:

- kontrolné práce - váha 4
- ústne odpovede - váha 3
- aktivita študenta - váha 2

7.9 INFORMATIKA

Názov predmetu	Informatika
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	prvý
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika
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.

7.9.1 PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

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

Schopnosti riešiť problémy

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

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- 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

- Údaj, informácia, znalosť, jednotky informácie, digitalizácia, kódovanie. Písmo – forma kódovania. Číselné sústavy, prevody. Komprimácia. Šifry. Reprezentácia údajov v počítači, čísla, znaky. Zber, spracovanie, prezentovanie informácie.
- Textová informácia – kódovanie, jednoduchý, formátovaný dokument, štýl, aplikácie na spracovanie textov, pokročilé formátovanie – hlavička, päta, štýly, automatický obsah.
- Grafická informácia – rastrová, vektorová grafika; animovaná grafika, video, kódovanie farieb; grafické formáty; aplikácie na spracovanie grafickej informácie.
- Číselná informácia, spracovanie a vyhodnocovanie, tabuľkový kalkulátor – bunka, hárok, vzorec, funkcia, odkazy, grafy, triedenie, vyhľadávanie, filtrovanie.
- Zvuková informácia – formáty, aplikácie na nahrávanie, spracovanie, konverzie, prehrávanie.
- Prezentácia informácií – aplikácie na tvorbu prezentácií - snímka, stránka, spôsoby tvorby prezentácií. Prezentácia informácií na webovej stránke - Aplikácie na tvorbu

webových stránok – hypertext, odkazy. Pravidlá prezentovania, zásady tvorby prezentácie.

- Vstup a výstup informácie v závislosti od jej typu. Uchovávanie informácie – typy a limity zariadení.
- Prenos informácií medzi aplikáciami.

Princípy fungovania IKT

- 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).
- Počítačová sieť– výhody, architektúra, rozdelenie sietí podľa rozľahlosti (spôsoby pripojenia).

Komunikácia prostredníctvom IKT

- Internet – história, základné pojmy (adresa, URL, poskytovateľ služieb, služby, server-klient, protokol, štandard). Počítačová sieť, sieťové prvky.
- Služby internetu. Neinteraktívna komunikácia – e-pošta, diskusné fórum, blog. Interaktívna komunikácia, IP telefónia. Web – prehliadače, webová stránka, vyhľadávanie informácií. Netiketa. Bezpečnosť na internete. Sociálne siete. Web2. Digitálna televízia. Výkonový štandard
- Poznať princípy fungovania internetu (klient-server) a niektoré jeho služby.
- Poznať možnosti Web2.
- 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.

Výkonový štandard

Informácie okolo nás

- Vysvetliť význam pojmov údaj, informácia, digitalizácia, kódovanie, šifrovanie, komprimácia.
- Poznať princípy kódovania rôznych typov informácie.
- Vysvetliť princíp digitalizácie v závislosti od typu informácie.
- Poznať princíp komprimácie dát, používať komprimačný program.
- Ovláda prevody medzi dvojkovou a desiatkovou číselnou sústavou.
- Poznať druhy aplikácií na spracovanie informácií (podľa typu informácie) a charakterizovať ich typických predstaviteľov.
- Vybrať vhodnú aplikáciu v závislosti od typu informácie, vedieť zdôvodniť výber.
- Efektívne používať nástroje aplikácií na spracovanie informácií (podľa typu informácie).
- Poznať a dodržiavať základné pravidlá (formálne, estetické) a odporúčania spracovania rôznych typov 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 informácie.
- Demonštrovať možnosti prenosu častí rôznych typov dokumentov medzi rôznymi aplikáciami.
- Použiť jednoduché šifry

Princípy fungovania IKT

- Vymenovať jednotlivé časti počítača von Neumannovského typu, poznať ich využitie, princíp fungovania a význam.

- Poznať približné kapacity jednotlivých druhov pamätí a obmedzenia ich použitia.
- Vymenovať a charakterizovať základné prídavné zariadenia.
- Charakterizovať operačný systém a efektívne ho používať.
- Demonštrovať získavanie informácií o systéme, zariadeniach, priečinkoch a súboroch.
- Vysvetliť činnosti operačného systému pri práci so súbormi a priečinkami.
- Poznať princípy fungovania internetu (klient-server) a niektoré jeho služby.
- Poznať možnosti Web2.
- 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 IKT

- Poznať princípy fungovania internetu (klient-server) a niektoré jeho služby.
- Poznať možnosti Web2.
- 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.
- Poznať kultúrne, sociálne a zdravotné aspekty používania počítačov a služieb internetu.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania:

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Bezpečnosť a hygiena pri práci	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Samostatná práca Skupinová práca	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov
Informácie okolo nás	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh 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
Princípy fungovania DT	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie Samostatná práca Skupinová práca	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a

Komunikácia prostredníctvom DT	Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Projektové vyučovanie Samostatná práca Skupinová práca	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	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD, digitálna knižnica flashových animácií	Internet, elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Informácie okolo nás	KALAŠ, I. A KOL.: INFORMATIKA pre stredné školy Salanci: INFORMATIKA – práca s grafikou Skalka, Klimeš, Lovaszová, Švec: INFORMATIKA na maturitu a prijímacie skúšky Šnajder, Kireš: INFORMATIKA – práca s multimediami Kolektív autorov: OFFICE 2010 Užívateľské príručky Windows XP, Windows 7, Windows 8 WWW stránka školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD, digitálna knižnica flashových animácií	Internet, elektronické študijné materiály
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 maturitu 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	CD, DVD, digitálna knižnica flashových animácií	Internet, elektronické študijné materiály, manuál OS

		učebňa výpočtovej techniky		Windows, manuál MS WORD, Excel, Power Point
Informačná spoločnosť	WWW stránka školy Odborné časopisy: PC Revue, PC Word, Computer Word	Dataprotektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD, digitálna knižnica flashových animácií	Internet, elektronické študijné materiály

7.9.2 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:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Organizačné pokyny, vnútorný poriadok učební ✚ Bezpečnosť a hygiena pri práci s počítačom 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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	20		Žiak má:	Žiak má:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Textová informácia, kódovanie, jednoduchý, formátovaný dokument, aplikácie na tvorbu textov 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať textovú informáciu ✚ Vedieť rozdiel medzi jednoduchým neformátovaným textom a formátovaným textom ✚ Vymenovať najpoužívanejšie textové editory 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal textovú informáciu ✚ Vie rozdiel medzi jednoduchým neformátovaným textom a formátovaným textom ✚ Vymenoval najpoužívanejšie textové editory 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Grafická informácia - vektorová, rastrová, grafické formáty ✚ Aplikácie na spracovanie grafickej informácie 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Objasniť pojmy rastrová, vektorová a animovaná grafika ✚ Vybrať aplikáciu na spracovanie grafickej informácie 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Objasnil pojmy rastrová, vektorová a animovaná grafika ✚ Vybral aplikáciu na spracovanie grafickej informácie 	Frontálne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Zadanie

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Číselná informácia, spracovanie a vyhodnocovanie ✚ Tabuľkový kalkulátor -bunka, hárok, vzorec, funkcie, grafy 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Ovládať obsahbunky ✚ Vkladať číselnú , alebo textovú informáciu do buniek ✚ Vyhodnocovať rozdiel medzi textovou a číselnou informáciou v bunke ✚ Ovládať prácu s bunkou- formát bunky, veľkosť bunky ✚ Používať základné vzorce ✚ Ovládať prácu s hárkami 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Ovládal obsah bunky ✚ Vkladal číselnú , alebo textovú informáciu do buniek ✚ Vyhodnocoval rozdiel medzi textovou a číselnou informáciou v bunke ✚ Ovládal prácu s bunkou- formát bunky, veľkosť bunky ✚ Používal základné vzorce ✚ Ovládal prácu s hárkami 	Ústne frontálne skúšanie Samostatná práca – zadanie Projektové vyučovanie	Ústne odpovede Zadanie Projekt
Princíp fungovania DT	4		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Základné pojmy, technické vybavenie počítača ✚ Vstupné a výstupné zariadenia 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojmy hardvér a softvér ✚ Vymenovať vstupno - výstupné zariadenia počítača 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojmy hardvér a softvér ✚ Vymenoval vstupno- výstupné zariadenia počítača 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Programové vybavenie počítača ✚ Operačný systém (základné vlastnosti a funkcie) 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať základné programové vybavenie počítača ✚ Popísať funkcie operačného systému ✚ Ovládať prácu so súbormi a priečinkami ✚ Spravovať súbory 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal základné programové vybavenie počítača ✚ Popísal funkcie operačného systému ✚ Ovládal prácu so súbormi a priečinkami ✚ Spravoval súbory 	Ústne frontálne skúšanie Samostatná práca – zadanie	Ústne odpovede Zadanie
Komunikácia prostredníctvom digitálnych technológií (DT)	4		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Internet, základné pojmy, adresa, URL, poskytovateľ služieb, služby 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať princípy internetu ✚ Popísať základné služby siete internet 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal princípy internetu ✚ Popísal základné služby siete internet 	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Neinteraktívna komunikácia, e-pošta ✚ Internetové prehliadače ✚ Vyhľadávanie informácií 		7.Získavanie finančných informácií	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vytvorí e-mailovú schránku ✚ Spravovať internetovú poštu <p>Čiastková kompetencia 7 : Nájsť a vyhodnotiť informácie</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vytvoril e-mailovú schránku ✚ Spravoval internetovú poštu ✚ Objasnil pojem netiketa 	Ústne frontálne skúšanie Samostatná práca	Ústne odpovede Zadanie

Netiketa		8.Objektivita finančných informácií	z rôznych zdrojov Čiastková kompetencia 8 : Kontrolovať osobné informácie a údaje Objasniť pojem netiketa			
Informačná spoločnosť	4		Žiak má:	Žiak:		
Registrácia software,			Vysvetliť pojmy freeware, sharware, demoverzia, multilicencia, Open Source	Vysvetliť pojmy freeware, sharware, demoverzia, multilicencia, Open Source	Ústne skúšanie Samostatná práca	Ústne odpovede Zadanie
Riziká informačných technológií – malvér (pojmy, detekovanie, prevencia), kriminalita			Vysvetliť riziká informačných technológií Definovať pojmy malvér, spam, phishing... Vysvetliť dôsledky počítačovej kriminality a spôsoby ochrany	Vysvetliť riziká informačných technológií Definovať pojmy malvér, spam, phishing... Vysvetliť dôsledky počítačovej kriminality a spôsoby ochrany	Ústne frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Etika a právo autorské práva na softvér, licencie (freeware, shareware, demoverzia, multilicencia, Open Source...), infiltrácie			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	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	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.

7.10 TELESNÁ VÝCHOVA

Názov predmetu	Telesná a športová výchova
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 192
Ročník	Prvý, druhý, tretí
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik – silnopráúdová technika
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 v dospelosti. Osvojí si postupy ochrany a upevnenia zdravia, princípy prevencie proti civilizačným ochoreniam, metódy rozvoja pohybových schopností a pohybovej výkonnosti, v prípade žiakov so zdravotným oslabením alebo zdravotným postihnutím princípy úpravy zdravotných porúch. Získa vedomosti a zručnosti o zdravotne a výkonnostne orientovanej zdatnosti a telovýchovných činnostiach z viacerých druhov športových disciplín. Je vedený k pochopeniu kvality pohybu ako dôležitej súčasti svojho komplexného rozvoja, k zorientovaniu sa vo výbere pohybu pri vyskytujúcich sa zdravotných poruchách a ich prevencii, k poznaniu kompenzačných a regeneračných aktivít a ich uplatneniu v režime dňa. Na jednotlivých stupňoch vzdelávania postupne získaný komplex predmetových a kľúčových kompetencií spolu s osvojenými telovýchovnými a športovými zručnosťami by samostatne stať v konečnom dôsledku súčasťou jeho životného štýlu a výrazom jeho životnej filozofie.

Vzdelávacia oblasť spája vedomosti, návyky, postoje, schopnosti a zručnosti o pohybe, športe, zdraví a zdravom životnom štýle, ktoré sú utvárané prostredníctvom realizovaných foriem vyučovania telesnej a športovej výchovy, zdravotnej telesnej výchovy alebo formou integrovanej telesnej a športovej výchovy. (Učebné osnovy pre zdravotnú telesnú výchovu sú spracované samostatne).

Ciele vyučovacieho predmetu

Všeobecným cieľom telesnej a športovej výchovy ako vyučovacieho predmetu je umožniť žiakom primerane sa oboznamovať, osvojiť 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.

7.10.1 PREHĽAD 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**, zahrňujúcich základné vedomosti o zdraví, pohybe, výžive, o význame pohybových aktivít pre udržanie zdravia, prevencii ochorení, zdravotných rizík, športovej činnosti, pohybovej výkonnosti, telesnej zdatnosti, životnom štýle. Výstupom by mala byť pohybová kompetencia s integrovaným pohľadom na pohyb, športovú činnosť, zdravie a starostlivosť o neho v praktickom živote.

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.

2. Ponúkaný pohybový obsah modulu:

Všestranne rozvíjajúce cvičenia, systém cvičení Pozdrav slnku, 5 Tibeťanov, 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.

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, ropeskipling, cyklistika a pod.

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 sebaobranu.

Športové činnosti uskutočňované v kolektíve podľa daných pravidiel. Charakteristickým znakom je súperenie medzi kolektívami, vyžadujú kooperáciu v družstve, vplyvajú na rozvoj schopnosti anticipácie jednotlivcov i kolektívov a vôľe víťaziť. Výber sa uskutočňuje zo športových i netradičných hier: basketbal, hádzaná, volejbal, futbal, rugby, vodné pólo, nohejbal, hokej, florbal, fresbee ultimate, futsal, hokejbal, indiaca, korfbal, plážový volejbal, ringo, softbal, teeball, streetbasketbal, bejzbal, boccia, koly, 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 skiping, 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 vplyvajú 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 napláňovať si spôsoby rozvoja pohybových schopností pri zlepšovaní svojej pohybovej výkonnosti a telesnej zdatnosti;
- porozumeli pozitívnemu pôsobeniu špecifických pohybových činností pri zdravotných poruchách a zdravotných oslabeniach, pri prevencii proti rozvoju civilizačných ochorení;
- boli schopní zhodnotiť svoje pohybové možnosti, zorganizovať si svoj pohybový režim a zapojiť sa do spoluorganizovania športovej činnosti pre iných;
- rozumeli vybraným športovým disciplínam, vzdelávacej, výchovnej, socializačnej a regeneračnej funkcii športových činností;
- osvojili si poznanie, že prevencia je hlavný nástroj ochrany zdravia a získali zručnosti poskytnutia prvej pomoci;
- 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. Kľúčové kompetencie majú procesuálny charakter. Žiaci si ich osvojujú na veku primeranej úrovni prostredníctvom obsahu, metód vzdelávania a činnosti. Za kľúčové kompetencie sa považujú - komunikácia v materinskom jazyku, komunikácia v cudzích jazykoch, matematická gramotnosť a kompetencie v oblasti prírodných vied a technológií, kompetencie v oblasti informačných a komunikačných technológií, učiť sa učiť, sociálne a občianske kompetencie, podnikateľské kompetencie a kultúrne kompetencie.

Vyučovacím predmetom telesná a športová výchova sa podieľa na rozvoji 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 zväčšiť, ale i prijať prehru v športovom záporení i v živote, uznať kvality súpera; žiak vie dodržiavať princípy fair-play; žiak vie spoluorganizovať pohybovú aktivitu svojich priateľov, blízkych a rodinných príslušníkov;

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 pridriava sa štandardov.

Súhrnné hodnotenie žiaka je vyjadrené na vysvedčení. Ide o také súhrnné hodnotenie, aké sa na danej škole používa aj v iných vyučovacích predmetoch. Odporúča sa však priebežne počas vyučovania využívať najmä slovné hodnotenie, pretože umožňuje presnejšie vyjadriť klady a nedostatky žiakov a pre mnohých, a to osobitne pre dievčatá, je dôležitým a často aj silnejším motivačným činiteľom.

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 vyučba 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 Tibetánov 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 vyučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie Beseda – škodlivosť fajčenia
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť Atletika Plávanie Strelba Cvičenie v posilňovni, Posilňovacie cvičenia s vlastným telom, s náčiním, na náradí Aerobik Ropeskiping	Informačnoreceptívna - výklad metóda príkladu metóda presvedčenia a vysvetľovania metóda cvičenia (zámerné praktické vypestovanie nácviku) metóda požiadaviek metóda hodnotenia prejavov správania žiaka	Frontálna vyučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie
Športové činnosti, pri ktorých podľa pravidiel dochádza k stretu medzi jednotlivcami a 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 vyučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie
Športové činnosti uskutočňované v kolektíve Basketbal Hádzaná Volejbal Plážový volejbal	Informačnoreceptívna - výklad metóda príkladu metóda presvedčenia a vysvetľovania metóda cvičenia (zámerné praktické vypestovanie	Frontálna vyučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Demonštrácia a pozorovanie Exkurzia – navšteva športového stretnutia

Futbal Futsal Streetbasketbal Florbal Softbal	nácviku) metóda požiadaviek metóda hodnotenia prejavov správania žiaka	
Športové činnosti kreatívne a estetické Tanec Športová gymnastika, Moderná gymnastika, Základná gymnastika Rope skipping Skoky na trampolíne Zdravotne orientované cvičenia	Informačnéreceptívna - 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	Informačnéreceptívna - 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	Ďalšie 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.	Dataprojektor PC Magnetická tabuľa Tabuľa Videotechnika		Internet
Zdravý životný štýl Všestranne rozvíjajúce	VLADOVIČOVÁ, N.: Pohybové hry. Banská Bystrica: UMB PF 2001, 68 s. NEUMAN, J.: Cvičení a testy obratnosti, vytrvalosti a síly. Praha:	Dataprojektor PC Magnetická tabuľa		Internet Knižnica

cvičenia Pohybové hry Chôdza s behom Jogging 5 Tibeťanov Cvičenia v prírode Sezónne činnosti Prekážkové dráhy	Portál 2003, 160 s.	Tabuľa Videotechnika		
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť Atletika Plávanie Strelba 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 Žinenky	DVD
Športové činnosti, pri ktorých podľa pravidiel dochádza k stretu medzi jednotlivcami a individuálnych športov bez priameho kontaktu so súperom Džudo Karate Tenis Stolný tenis Bedminton		Magnetická tabuľa Videotechnika	Stopky Športové náradie a náčinie Lopty Žinenky, Chrániče	DVD
Športové činnosti uskutočňované v kolektíve Basketbal Hádzaná Volejbal Plážový volejbal Futbal Futsal Streetbasketbal Florbal Softbal		Magnetická tabuľa Videotechnika	Stopky Športové náradie a náčinie, Lopty, Žinenky	
Športové činnosti kreatívne a estetické Tanec Športová gymnastika, Moderná gymnastika, Základná gymnastika Rope skiping 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, Lopty, 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
---	--	---------------------	---	---

7.10.2 ROČNÍK : PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: TELESNÁ A ŠPORTOVÁ VÝCHOVA				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
Zdravie a jeho poruchy	6		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> + Základná gymnastika + Technika základnej lokomócie 	2	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		<ul style="list-style-type: none"> + nástup, pochod, povely. + vedieť správne pomenovať, popísať jednotlivé cvičebné polohy, pohyby, cvičebné tvary; 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
<ul style="list-style-type: none"> + Relaxačné a dýchacie cvičenie + Cvičenie na držanie tela 	2		<ul style="list-style-type: none"> + definovať zdravie, zdravotný stav, zdravotné oslabenie, zdravotné postihnutie 	<ul style="list-style-type: none"> + vedel zásady držania tela, správne držanie tela, chybné držanie tela, 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
<ul style="list-style-type: none"> + Cvičenie na lavičkách, strečing 	1			<ul style="list-style-type: none"> + Vedel zostaviť a viesť rozcvičenie, 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
<ul style="list-style-type: none"> + Prevencii pred drogovými závislosťami látkovými a nelátkovými a ďalšími rizikovými faktormi porúch zdravia a spôsobu života 	1			<ul style="list-style-type: none"> + mať schopnosti diskutovať o problematike týkajúcej sa zdravia, civilizačných chorôb, hľadať a realizovať riešenia v tejto problematike 		
Zdravý životný štýl	6		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> + 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	<ul style="list-style-type: none"> + 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; 	<ul style="list-style-type: none"> + -Dodržiaval bezpečnostné a hygienické požiadavky pri vykonávaní pohybovej činnosti, + klasifikoval zloženie potravín a dokumentovať ich význam pre zdravú výživu 	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
<ul style="list-style-type: none"> + Všestranne rozvíjajúce cvičenia 	2		<ul style="list-style-type: none"> + porozumieť účinku pohybu na telesný, funkčný, psychický a pohybový rozvoj 	<ul style="list-style-type: none"> + -Správne previedol cvičenia + -previedol cvičenie na prehĺbenia nádychu a výdychu v stoji, vo vzpore kľačmo, v sede, drepe, predklone. 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
<ul style="list-style-type: none"> + 5 Tibeťanov 	1		<ul style="list-style-type: none"> + správne držať telo, uvedomiť si princípy stability a lability tela pri pohybe v rôznych 	<ul style="list-style-type: none"> + Správne previedol cvičenia 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

			<ul style="list-style-type: none"> ✚ situáciách, ✚ poznať zásady rozvoja kĺbovej pohyblivosti a ohybnosti chrbtice a prevencie pred vznikom porúch, vie vybrať a uplatniť cvičenia rozvoja vo svojom pohybovom režime; 			
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Chôdza s behom ✚ Jogging 	2					
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	20		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Atletika 	10	Fyzika Meranie vzdialenosti, odhad vzdialenosti, rýchlosť, fyzikálne veličiny Fyziológia Biomechanika Estetika	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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; 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Cvičenie v posilňovni 	5		<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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: 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Tlaky na lavičke 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Posilňovacie cvičenia s vlastným telom, s náčiním, na náradí 	4		<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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; 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ zhyby, sed-lah 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Aerobik	1				Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

Športové činnosti pohybového režimu	34		Žiak má:	Žiak:		
Športové činnosti, pri ktorých podľa pravidiel dochádza k stretu medzi jednotlivcami a individuálnych športov bez priameho kontaktu so súperom	7					
✚ Džudo	1		✚ - rešpektovať pravidlá športov a zásady sebaobrany; ✚ preukázať schopnosť zachovania bezpečnosti pri pádoch;	✚ Ukážka pádovej techniky	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
✚ Karate	1					
✚ Stolný tenis	2		✚ zvládnuť pohybové situácie v priestore a čase, vykonávať pohyb s rôznym zaťažením a zhodnotiť svoju motorickú úroveň		Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
✚ Bedminton	3		✚ 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
Športové činnosti uskutočňované v kolektíve	16		Žiak má:	Žiak:		
✚ Basketbal	7		✚ 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;	✚ 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	7			✚ 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

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Futbal 	2	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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; 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ prihrávka, ťmenie lopty, strelba, dribling, obsadzovanie hráča bez lopty a s loptou. ✚ Slalom s loptou 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Športové činnosti kreatívne a estetické	11	Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Tanec 	1	<ul style="list-style-type: none"> ✚ chápať význam taktu, rytmu, melódie a vedieť ich využiť v spojitosti s pohybovou kultúrou tela; 		Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Športová gymnastika 	8	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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; 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 jednožne ✚ o 180°; ľah vznesmo/kotúľ 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

				<p>vpred, zoskok odrazom obojnožne s roznožením čelne, skrčmo prednožmo.</p> <p>✚ <i>Hrazda výmyk, toč jazdmo vpred, toč vzad alebo vpred, prešvihy únožmo vpred, vzad, zoskok.</i></p>		
✚ Moderná gymnastika	1		<p>✚ vykonať ukážku pohybu s vybraným náčiním a bez náčinia s rôznymi výrazovými prostriedkami</p> <p>✚ na zlepšenie funkcie orgánov tela;</p> <p>✚ zostaviť rozcvičenie pri hudbe, individuálnu a kolektívnu pohybovú väzbu;</p>	<p>✚ vedieť správne pomenovať, popísať jednotlivé cvičebné polohy, pohyby, cvičebné tvary;</p> <p>✚ švihadlo – preskoky na mieste, z miesta znožmo, jednoonožne, skrížmo, striedavonožne; krúženie –</p> <p>✚ kruhy, osmičky; kmihanie; hádzanie a chytanie,</p>	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:		
✚ Lyžovanie ✚ Snowboarding	30 h		<p>✚ -sa premiestniť špecifickou pohybovou činnosťou v teréne;</p> <p>✚ - porozumieť metodike nácviku vybraného športu v prírode a vie zorganizovať aktivitu v prírode;</p> <p>✚ - si osvojiť základy vybraného zimného športu</p>	<p>✚ Zjazdové lyžovanie – postoje a pohyby na lyžiach, obraty, chôdze, výstupy, pády a vstávanie, základný zjazdový postoj, zjazd šikmo svahom, brzdenie, oblúky-v pluhu, prívrat</p> <p>spodnou lyžou, prívrat hornou lyžou, nadväzované oblúky a jazda cez terénne nerovnosti.</p>	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
✚ Kurz ochrany života a zdravia	12 h		<p>✚ -sa premiestniť špecifickou pohybovou činnosťou v teréne;</p> <p>✚ -sa orientovať v prírodnom prostredí a adaptovať na ponúkané zaťaženie, predvídať riziko pobytu a športovej činnosti</p>			

7.10.3 ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: TELESNÁ A ŠPORTOVÁ VÝCHOVA				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	
Zdravie a jeho poruchy	6		Žiak má:	Žiak:			
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Základná gymnastika ✚ Technika základnej lokomócie 	2	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		<ul style="list-style-type: none"> ✚ nástup, pochod, povely. ✚ vedieť správne pomenovať, popísať jednotlivé cvičebné polohy, pohyby, cvičebné tvary; 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia	
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Relaxačné a dýchacie cvičenie ✚ Cvičenie na držanie tela 	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ definovať zdravie, zdravotný stav, zdravotné oslabenie, zdravotné postihnutie 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ vedel zásady držania tela, správne držanie tela, chybné držanie tela, 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia	
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Strečing 	1			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedel zostaviť a viesť rozcvičenie, 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia	
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Prevenciu pred drogovými závislosťami látkovými a nelátkovými a ďalšími rizikovými faktormi porúch zdravia a spôsobu života 	1			<ul style="list-style-type: none"> ✚ mať schopnosti diskutovať o problematike týkajúcej sa zdravia, civilizačných chorôb, hľadať a realizovať riešenia v tejto problematike; 			
Zdravý životný štýl	6			Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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; 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ -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	2			<ul style="list-style-type: none"> ✚ porozumieť účinku pohybu na telesný, funkčný, psychický a pohybový rozvoj 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ -Správne previedol cvičenia -previedol cvičenie na prehĺbenia nádychu a výdychu v stoji, vo vzpore kľačmo, v sede, drepe, predklone. 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pohybové hry 	1			<ul style="list-style-type: none"> ✚ správne držať telo, uvedomiť si princípy stability a lability tela pri pohybe v rôznych situáciách, 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Správne previedol cvičenia 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

			<ul style="list-style-type: none"> poznať zásady rozvoja kĺbovej pohyblivosti a ohybnosti chrbtice a prevencie pred vznikom porúch, vie vybrať a uplatniť cvičenia rozvoja vo svojom pohybovom režime; 			
cvičenie v prírode	2					
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	20		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> Atletika 	11	Fyzika Meranie vzdialenosti, odhad vzdialenosti, rýchlosť, fyzikálne veličiny Fyziológia Biomechanika	<ul style="list-style-type: none"> 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; 	<ul style="list-style-type: none"> 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
<ul style="list-style-type: none"> Cvičenie v posilňovni 	4	Estetika	<ul style="list-style-type: none"> 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: 	<ul style="list-style-type: none"> Tlaky na lavičke zhyby, sed-lah 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
<ul style="list-style-type: none"> Plávanie 	4		<ul style="list-style-type: none"> 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; 	<ul style="list-style-type: none"> 50 m vybraný spôsob Ukážka ďalšieho spôsobu Prvá pomoc 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
<ul style="list-style-type: none"> Aerobik 	1				Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Športové činnosti pohybového režimu	34		Žiak má:	Žiak:		
Športové činnosti, pri	7					

ktorých podľa pravidiel dochádza k stretu medzi jednotlivcami a individuálnych športov bez priameho kontaktu so súperom					
✚ Džudo	2		✚ - rešpektovať pravidlá športov a zásady sebaobrany; ✚ preukázať schopnosť zachovania bezpečnosti pri pádoch;	✚ Ukážka pádovej techniky	Praktické skúšanie Prevedenie cvičenia
✚ Stolný tenis	2		✚ zvládnuť pohybové situácie v priestore a čase, vykonávať pohyb s rôznym zaťažením a zhodnotiť svoju motorickú úroveň		Praktické skúšanie Prevedenie cvičenia
✚ Tenis	3		✚ Držanie rakety ✚ Strehové postavenie hráča, ✚ Pohyb hráča po ihrisku, ✚ Podanie, ✚ Prijem podania, ✚ Obranné údery – príjem smeča, ✚ Útočné údery – smeč, drajv,	✚ forhendom, ✚ bekhend, ✚ podanie, ✚ Smeč,	Praktické skúšanie Prevedenie cvičenia
Športové činnosti uskutočňované v kolektíve	16		Žiak má:	Žiak:	
✚ Hádzaná	7		✚ 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	✚ 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

			<p>využitie ich v aktivitách pre zdravie;</p> <ul style="list-style-type: none"> + 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; 			
+ Volejbal	7 dievčatá			<ul style="list-style-type: none"> + 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	7 chlapci			<ul style="list-style-type: none"> + prihrávka, tmenie lopty, strelba, žonglovanie, obsadzovanie hráča bez lopty a s loptou. + Slalom s loptou 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
+ Florbal	2					
Športové činnosti kreatívne a estetické	11		Žiak má:	Žiak:		
+ Rope skipping	1		<ul style="list-style-type: none"> + chápať význam taktu, rytmu, melódie a vedieť ich využiť v spojitosti s pohybovou kultúrou tela; 		Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
+ Športová gymnastika	8		<ul style="list-style-type: none"> + správne držať telo, uvedomiť si princípy stability a lability tela pri pohybe v rôznych situáciách, 	<ul style="list-style-type: none"> + vedel správne pomenovať, popísal jednotlivé cvičebné polohy, pohyby, cvičebné tvary; 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

			<ul style="list-style-type: none"> + poznať zásady rozvoja kíbovej pohyblivosti a ohybnosti chrbtice a prevencie pred vznikom porúch, vie vybrať a uplatniť cvičenia rozvoja vo svojom pohybovom režime; 	<ul style="list-style-type: none"> + 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 jednožne + 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. 		
<ul style="list-style-type: none"> + Moderná gymnastika + Pódiové vystúpenia 	1		<ul style="list-style-type: none"> + 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; 	<ul style="list-style-type: none"> + vedel správne pomenovať, popísal jednotlivé cvičebné polohy, pohyby, cvičebné tvary; + švihadlo – preskoky na mieste, z miesta znožmo, jednožne, skrižmo, striedavonožne; krúženie + kruhy, osmičky; kmihanie; hádzanie a chyťanie, 	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		<ul style="list-style-type: none"> + chápať rozdielnosť zamerania a účinku pohybových aktivít vo 	<ul style="list-style-type: none"> + Plávanie – prepláva min 100 m vybraným plaveckým štýlom, 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

			<p>vodnom prostredí a vie vykonať ukážku zdolávania vodného prostredia</p> <ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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. prostr. 		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Kurz ochrany života a zdravia 	12 h		<ul style="list-style-type: none"> ✚ sa premiestniť špecifickou pohybovou činnosťou v teréne; ✚ sa orientovať v prírodnom prostredí a adaptovať na ponúkané zaťaženie, predvídať riziko pobytu a športovej činnosti 			

7.10.4 ROČNÍK : TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: TELESNÁ A ŠPORTOVÁ VÝCHOVA				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
Zdravie a jeho poruchy	5		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	Žiak má: + vedieť poskytnúť prvú pomoc – základné zásady prvej pomoci + porozumieť nebezpečenstvu závislostí, ich biologickými a sociálnymi následkami (fajčenie, alkohol, iné drogy), výchova k eliminácii rizika	Žiak: + praktické poskytnutie prvej pomoci + Vedel zostaviť a viesť rozcvičenie + vysvetliť zásady primárnej a sekundárnej prevencie	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
+ Prvá pomoc	2				Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
+ Strečing	1				Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
+ Prevenciu pred drogovými závislosťami látkovými a nelátkovými a ďalšími rizikovými faktormi porúch zdravia a spôsobu života	1					
Zdravý životný štýl	4		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. + Olympijonizmus + Prekážkové dráhy	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	Žiak má: + 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;	Žiak: + Dodržiaval bezpečnostné a hygienické požiadavky pri vykonávaní pohybovej činnosti + klasifikoval zloženie potravín a dokumentovať ich význam pre zdravú výživu;	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
+ Sezónne činnosti	1				Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
+ Všestranne rozvíjajúce cvičenia	1				Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
					Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

				predklone			
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	19			Žiak má:	Žiak:		
✚ Atletika	12	Fyzika Meranie vzdialenosti, odhad vzdialenosti, rýchlosť, fyzikálne veličiny	Fyziológia Biomechanika	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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; 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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	4	Estetika		<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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: 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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
✚ Strelba	2			<ul style="list-style-type: none"> ✚ uplatniť osvojené športové zručnosti pri rozvoji jednotlivých pohybových schopností, ✚ vedieť zaobchádzať zo zbraňou 		Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
✚ Ropeskiping	1			<ul style="list-style-type: none"> ✚ uplatniť osvojené športové zručnosti pri rozvoji jednotlivých pohybových schopností, 		Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Športové činnosti pohybového režimu	32			Žiak má:	Žiak:		
Športové činnosti, pri ktorých podľa pravidiel dochádza k stretu medzi jednotlivcami a individuálnych športov bez priameho kontaktu so súperom	6	Fyzika Meranie vzdialenosti, odhad vzdialenosti, rýchlosť, fyzikálne veličiny	Fyziológia Biomechanika				
✚ Karate	1	Estetika		<ul style="list-style-type: none"> ✚ preukázať schopnosť zachovania bezpečnosti pri pádoch 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Ukážka pádovej techniky ✚ Ukážka kopov 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

			<ul style="list-style-type: none"> ✚ rešpektovať pravidlá športov a zásady sebaobrany 			
✚ Stolný tenis	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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, ✚ Prijem podania, ✚ Obranné údery – príjem smeča, ✚ Útočné údery – smeč, drajv, 		Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
✚ Bedminton	3			<ul style="list-style-type: none"> ✚ forhendom, ✚ bekhend, ✚ podanie, ✚ smeč 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Športové činnosti uskutočňované v kolektíve	16		Žiak má:	Žiak:		
Basketbal	7		<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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	7		<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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; 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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

			<ul style="list-style-type: none"> ✚ vykonať ukážku zvolených herných činností jednotlivca z loptových hier s výsledným efektom ✚ dosiahnutia gólu, koša, bodu; 			
✚ Futsal	2				Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia
Športové činnosti kreatívne a estetické	10		Žiak má:	Žiak:		
✚ Športová gymnastika	7		<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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; 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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, 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

				jednonožne, skrížmo, striedavonožne; krúženie kruhy, osmičky; kmihanie; hádzanie a chytanie		
Skoky na trampolíne	1		Žiak má:	Žiak:		
Zdravotne orientované cvičenia	2			<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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
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	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ 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 strelby ✚ motorizmu 	Praktické skúšanie	Prevedenie cvičenia

				<ul style="list-style-type: none"> ✚ rádioamatérskej a spojovacej činnosti ✚ športového potápania a vodáctva ✚ modelárstva ✚ leteckých športov a parašutizmu ✚ horolezectva a pod. 		
--	--	--	--	---	--	--

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 (praktická skúška) 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 (praktickej skúšky). Žiaci budú s nimi oboznámení až po absolvovaní didaktického testu (praktickej skúšky). Hodnotiacu škálu si volí vyučujúci. Žiak má možnosť didaktický test (praktickú skúšku) opakovať, ak bol v prvom didaktickom teste neúspešný. Termín opakovania didaktického testu (praktickej skúšky) sa dohodne medzi skúšajúcim a žiakom. Výsledky didaktického testu (praktickej skúšky) sú významnou súčasťou sumatívneho hodnotenia a uchovávajú sa za dobu štúdia žiaka.

Ochrana života a zdravia

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

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

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 spôsob ich 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

Škola (názov, adresa)	Spojená škola, Červenej armády 25, 036 01Martin
Názov ŠkVP	Informačné a elektrotechnické zariadenia
Kód a názov ŠVP	26 Elektrotechnika
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik – silnoprúdová technika
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná
Druh školy	štátna
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

8.1 EKONOMIKA

Názov predmetu	Ekonomika
Casový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 30 vyučovacích hodín
Ročník	Tretí
Kód a názov učebného odboru	2683 H elektromechanik
Vyučovaci 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 súčasť 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 proporcionálnu 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 najlepším výkonom, 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 materiálové hospodárstvo, personalistika, náklady a financie podniku, odbyť v podniku, ale aj otázky národného hospodárstva, bankového sektoru a poisťovníctva. 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
- zhromaždiť, 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
Trh a trhový mechanizmus	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	
Podnik a právne formy 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
Vecná a ekonomická stránka činnosti podniku	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 opakovanie, písomné opakovanie	Frontálna výučba, samostatná práca žiakov, práca s knihou a odbornou literatúrou
Banková a daňová sústava 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
Trh a trhový mechanizmus	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.:	Tabuľa, dataprojektor	Odborné schémy	Internet, odborné časopisy

	Ekonomika. SPN-Mladé letá s.r.o., Bratislava 2004.			
Podnik a právne formy 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
Vecná a ekonomická stránka činnosti 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
Personálna činnosť 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
Banková a daňová sústava 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: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: EKONOMIKA				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
Základné ekonomické pojmy	4		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Ekonómia a ekonomika ✚ Typy ekonomík ✚ Základné ekonomické otázky 		Občianska náuka Dejepis	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozlišovať a charakterizovať základné ekonomické otázky a pojmy 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Bez problémov charakterizoval základné otázky v ekonomike ✚ Správne vysvetlil pojem EKONOMIA a EKONOMIKA 	Písomné skúšanie Ústne skúšanie	Didaktický test Ústne skúšanie
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Potreby a statky 		<p style="color: magenta;">16. Životné potreby a ich uspokojovanie</p> <p style="color: magenta;">17. Uspokojovanie životných potrieb statkami a službami</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Definovať a rozlíšiť: potreby statky služby <p style="color: magenta;">Čiastková kompetencia 16: Poznať a harmonizovať osobné, rodinné a spoločenské potreby.</p> <p style="color: magenta;">Čiastková kompetencia 17: Porozumieť a orientovať sa v problematike zabezpečovania životných (ekonomických) potrieb jednotlivca a rodiny.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal a rozlíšil uvedené pojmy 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Výrobné faktory 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Oboznámiť sa so základnými výrobnými faktormi a charakterizovať ich 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal a definoval jednotlivé druhy výrobných faktorov 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Trh a trhový mechanizmus	5			Žiak má:	Žiak:	
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Trh a trhový mechanizmus 		Občianska náuka Dejepis	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojem trh a funkciu trhu ✚ Vysvetliť vznik trhových nedokonalostí <p style="color: magenta;">Čiastková kompetencia 29: Vypracovať osobný finančný plán.</p>	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil správne pojem trh a funkciu trhu 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede

✚ Druhy a formy trhov		<p>4.Jednotlivca a rodina v ekonomickej oblasti</p> <p>6.Finančná prosperita počas života.</p> <p>30.Kartotekový systém pre finančné záznamy</p>	Pochopiť druhy a typy trhov	✚ Správne definoval požadované definície	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
✚ Subjekty trhu			✚ Popísať činnosť účastníkov trhu 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.	✚ Správne definoval uvedené problémy	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Dopyt a ponuka, krivka dopytu a ponuky			✚ Vysvetliť systém krivky dopytu . Vysvetliť ponuku ako základný faktor predávajúceho	✚ Správne vysvetlil význam krivky dopytu a ponuky. Oboznámil sa s uvedenými zákonmi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Písomná práca
✚ Rovnovážna cena			✚ Vysvetliť systém rovnovážnej ceny	✚ Pochopil a vysvetlil systém rovnovážnej ceny	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
✚ Konkurencia		✚ Vysvetliť pojem konkurencia	✚ Pochopil a vysvetlil konkurenciu	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca	
Podnik a právne formy podniku	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Podnikanie			✚ Definovať podnikanie a subjekty podnikania	✚ Definoval podnikanie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
✚ Podnik a jeho charakteristika			✚ Charakterizovať podnik	✚ Charakterizoval podnik	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
✚ Členenie podnikov z rôznych hľadísk			✚ Členiť podniky z rôznych hľadísk	✚ Vedel rozčleniť podniky z rôznych hľadísk	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Podnik jednotlivca, živnosti			✚ Vysvetliť systém podnikania u živností, popísať postup založenia živnosti	✚ Vysvetlil systém podnikania u živností, popísal postup založenia živnosti	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
✚ Obchodné spoločnosti			✚ Vysvetliť systém podnikania obchodných spoločností ✚ Vybrať najvhodnejšiu formu podnikania pre daný odbor	✚ Vysvetlil systém podnikania obchodných spoločností ✚ Vybral najvhodnejšiu formu podnikania pre daný odbor	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca

Vecná a ekonomická stránka činnosti podniku	7		Žiak má	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Majetok podniku, charakteristika, členenie 		Technológia 10.Finančné ciele z krátkeho, stredného a dlhodobého hľadiska.	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojem majetok podniku a jeho členenie Čiastková kompetencia 10 - 12: Vypracovať komunikačné stratégie na diskusiu o finančných záležitostiach.	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pochopil a vysvetlil pojem majetok podniku 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Dlhodobý majetok a krátkodobý majetok 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť úlohu dlhodobého a krátkodobého majetku v podniku ✚ Vysvetliť pojem obstarávanie, opotrebenie a inventarizácia majetku 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pochopil a vysvetlil úlohu dlhodobého majetku a krátkodobého majetku v podniku ✚ Pochopil význam pojmov obstarávanie, opotrebenie a inventarizácia majetku 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Náklady , výnosy a výsledok hospodárenia ✚ Zásoby a zásobovanie ✚ Zásobovacie činnosti ✚ Podstata výroby, jej ciele a členenie výroby ✚ Výrobný program , plán výroby ,výrobná kapacita ✚ Marketing charakteristika, úlohy ✚ Marketingový mix 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť rozdiel medzi nákladmi a výnosmi ✚ Vysvetliť zistenie výsledku hospodárenia a jeho rozdelenie ✚ Definovať a rozdeliť zásoby ✚ Vysvetliť evidenciu zásob ✚ Vymenovať druhy zásobovacích činností ✚ Vysvetliť pojem norma zásob ✚ Vysvetliť podstatu výrobného procesu ✚ Rozčleniť výrobu z niekoľkých hľadísk ✚ Popísať plánovanie a prípravu výroby ✚ Vysvetliť pojmy výrobný program, plán výroby, výrobná kapacita ✚ Vysvetliť a charakterizovať pojem a úlohu marketingu ✚ Vysvetliť čo je marketingový mix ✚ Vysvetliť pojmy reklama, 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil rozdiel medzi nákladmi a výnosmi ✚ Vysvetlil zistenie výsledku hospodárenia a jeho rozdelenie ✚ Definoval a rozdeliť zásoby ✚ Vysvetlil evidenciu zásob ✚ Vymenoval druhy zásobovacích činností ✚ Vysvetlil pojem norma zásob ✚ Vysvetlil podstatu výrobného procesu ✚ Rozčlenil výrobu z niekoľkých hľadísk ✚ Popísal plánovanie a prípravu výroby ✚ Vysvetlil pojmy výrobný program, plán výroby, výrobná kapacita ✚ Vysvetlil a charakterizoval pojem a úlohu marketingu ✚ Vysvetlil čo je marketingový mix ✚ Vysvetlil pojmy reklama, 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca

			zavádzajúca reklama, priamy predaj	zavádzajúca reklama, priamy predaj		
Personálna činnosť podniku	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Zamestnanec, zamestnávateľ		24.Vysvetliť svoju predstavu o vlastnom spôsobe zabezpečenia peňazí. 23.Výpočet očakávaného príjmu k udržaniu životnej úrovne. Uviesť príklad štátneho príspevku. 25. Vymenovať položky bežne odpočítavané z hrubej mzdy.	✚ 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 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.	✚ Vysvetlil dôležitosť a nutnosť pracovnej zmluvy a popísal jej náležitosti ✚ Popísal pracovný čas a dovolenku na zotavenie ✚ Vysvetlil pojem mzda, charakterizoval formy mzdy, štruktúru mzdy, vysvetlil pojmy hrubá a čistá mzda	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
Banková a daňová sústava a poisťovne	4		Žiak má:	Žiak		
✚ Banková sústava		31.Bežný účet a debetná karta 40.Spotrebné úvery 41.Fond na ochranu vkladov 42.Pozitívne a negatívne stránky sporenia	✚ Vysvetliť vývoj bankovníctva a bankovej sústavy Čiastková kompetencia 31: Popísať spôsob používania rôznych metód platenia. Čiastková kompetencia 40-41: Mať základné informácie o jednotlivých druhoch spotrebných úverov. Čiastková kompetencia 42: Diskutovať o tom, ako	✚ Pochopil vývoj bankovníctva a bankovej sústavy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca

		Výpočtová technika	sporenie prispieva k finančnej prosperite.			
✚ Centrálna banka a jej úlohy		Matematika, Dejepis	✚ Vysvetliť úlohu centrálnej banky	✚ Vysvetliť význam centrálnej banky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
✚ Komerčné banky		35.Pôžička, úver, úrok 36.Ročná percentuálna miera (p.a.) 37.Úverová činnosť bánk 38.Úverové skóre	✚ 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 systém obchodných bánk	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
✚ Poistovne		52.Riziko a poistenie 53.Poist'ovacie činnosti	✚ 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	✚ Pochopil preberanú tému	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
✚ Daňová sústava, charakteristika, členenie		56.Verejné a komerčné poistenie	✚ Pochopiť význam a dôležitosť daní, ich členenie	✚ Pochopil význam a dôležitosť daní, ich členenie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
✚ Priame dane			✚ Pochopiť význam a dôležitosť priamych daní	✚ Pochopil význam a dôležitosť priamych daní	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná práca
✚ Nepriame dane			✚ Pochopiť význam a dôležitosť nepriamych daní	✚ Pochopil význam a dôležitosť nepriamych daní	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**.

8.2 TECHNOLÓGIA

Názov predmetu	Technológia
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	prvý
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Technológia je predmet, na ktorom sa žiaci oboznámia so základnými vlastnosťami technických materiálov, s ich spracovaním a s technologickými postupmi tak, aby dokázali získané vedomosti uplatniť v praktickej činnosti. Súčasne treba dodržiavať vzájomnú súvislosť medzi technológiou a odborným výcvikom.

Rámcový rozpis učiva predpokladá, že učiteľ v rámci predmetovej komisie tvorivo rozpracuje konkrétne ciele a obsah vo svojom tematickom pláne, s rešpektovaním regionálnych podmienok, podmienok školy a možnosti umiestnenia absolventov.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu technológia je, aby v spojení s ďalšími odbornými predmetmi bolo zabezpečené odborné vzdelanie žiakov a aby sa vytvorili dobré predpoklady pre osvojenie praktických návykov na odbornom výcviku. Ďalším cieľom je rozvíjať schopnosť aplikovať vedomosti a zručnosti pri riešení problémov a schopnosť samostatne pracovať a trvalo sa zaujímať o vývoj svojho odboru, aby žiaci mohli po úspešnom absolvovaní štúdia a po ukončení praxe kvalifikovane vykonávať funkciu mechanika počítačových sietí.

8.2.1 PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

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
- 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
- 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
Základné vlastnosti elektrotechnických 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
Základy ručného spracovania 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
Základy strojného spracovania 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
Základné elektromontážne práce, elektrotechnické predpisy	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
Špecifické učivo podľa potrieb odboru	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

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 vlastnosti elektrotechnických materiálov	Z. Malý-M.Simerský: Elektrotechnológia I, Alfa 1991, J. Šavel: Elektrotechnologie, BEN 2007 J. Hassdenteufel a kol.: elektrotechnické materiály, Alfa 1978	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Základy ručného spracovania materiálov	Z. Malý-M.Simerský: Elektrotechnológia I, Alfa 1991, J. Šavel: Elektrotechnologie, BEN 2007 J. Hassdenteufel a kol.: elektrotechnické materiály, Alfa 1978	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Základy strojného spracovania materiálov	Z. Malý-M.Simerský: Elektrotechnológia I, Alfa 1991, J. Šavel: Elektrotechnologie, BEN 2007 J. Hassdenteufel a kol.: elektrotechnické materiály, Alfa 1978	Dataprojektor Videotechnika PC	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Základné elektromontážne práce, elektrotechnické predpisy	Z. Malý-M.Simerský: Elektrotechnológia I, Alfa 1991, J. Šavel: Elektrotechnologie, BEN 2007 J. Hassdenteufel a kol.: elektrotechnické materiály, Alfa 1978	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály, manuál OS Windows, manuál MS WORD, Excel, Power Point
Špecifické učivo podľa potrieb odboru	Z. Malý-M.Simerský: Elektrotechnológia I, Alfa 1991, J. Šavel: Elektrotechnologie, BEN 2007 J. Hassdenteufel a kol.: elektrotechnické materiály, Alfa 1978	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály

8.2.2 ROČNÍK : PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: TECHNOLOGIA				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
Základné vlastnosti elektrotechnických materiálov	9		Žiak má:	Žiak:		
✚ Štruktúra materiálov, riadenie vlastností tuhých látok	1	Základy ručného spracovania materiálov	✚ Charakterizovať mikro- a makroštruktúru ✚ Uviesť spôsoby riadenia vlastností tuhých látok a praktické príklady	✚ Charakterizoval mikro- a makroštruktúru ✚ Uviedol spôsoby riadenia vlastností tuhých látok a praktické príklady	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Charakteristické vlastnosti materiálov, rozdelenie elektrotechnických materiálov	2		✚ Uviesť charakteristické vlastnosti materiálov ✚ Uviesť rozdelenie elektrotechnických materiálov ✚ Popísať vedenie el. prúdu a nosiče el. náboja v elektrotechnických materiáloch	✚ Uviedol charakteristické vlastnosti materiálov ✚ Uviedol rozdelenie elektrotechnických materiálov ✚ Popísal vedenie el. prúdu a nosiče el. náboja v elektrotechnických materiáloch	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Vodivé materiály, dielektriká – izolanty, odporové materiály, polovodiče	2		✚ Vysvetliť požiadavky na vlastnosti elektrotechnických materiálov podľa skupín ✚ Uviesť zloženie a vlastnosti konkrétnych elektrotechnických materiálov podľa skupín ✚ Uviesť príklady v praxi	✚ Vysvetlil požiadavky na vlastnosti elektrotechnických materiálov podľa skupín ✚ Uviedol zloženie a vlastnosti konkrétnych elektrotechnických materiálov podľa skupín ✚ Uviedol príklady v praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Kontaktné materiály	2		✚ Vysvetliť požiadavky na vlastnosti kontaktných materiálov ✚ Uviesť zloženie a vlastnosti konkrétnych kontaktných materiálov	✚ Vysvetlil požiadavky na vlastnosti kontaktných materiálov ✚ Uviedol zloženie a vlastnosti konkrétnych kontaktných materiálov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Magnetické materiály	2		✚ Vysvetliť požiadavky na vlastnosti magnetických materiálov ✚ Uviesť zloženie a vlastnosti konkrétnych magnetických materiálov ✚ Uviesť príklady uplatnenia v praxi	✚ Vysvetlil požiadavky na vlastnosti magnetických materiálov ✚ Uviedol zloženie a vlastnosti konkrétnych magnetických materiálov ✚ Uviedol príklady uplatnenia v praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

Základy ručného spracovania materiálov	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Meranie a rysovanie	1	Základy ručného spracovania materiálov	✚ Popísať cieľ pracovného úkonu ✚ Uviesť potrebné nástroje a pomôcky ✚ Popísať pracovný postup	✚ Popísal cieľ pracovného úkonu ✚ Uviedol potrebné nástroje a pomôcky ✚ Popísal pracovný postup	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Rezanie a strihanie	1		✚ Popísať cieľ pracovného úkonu ✚ Uviesť potrebné nástroje a pomôcky ✚ Popísať pracovný postup	✚ Popísal cieľ pracovného úkonu ✚ Uviedol potrebné nástroje a pomôcky ✚ Popísal pracovný postup	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Pilovanie	1		✚ Popísať cieľ pracovného úkonu ✚ Uviesť potrebné nástroje a pomôcky ✚ Popísať pracovný postup	✚ Popísal cieľ pracovného úkonu ✚ Uviedol potrebné nástroje a pomôcky ✚ Popísal pracovný postup	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Vŕtanie	1		✚ Popísať cieľ pracovného úkonu ✚ Uviesť potrebné nástroje a pomôcky ✚ Popísať pracovný postup	✚ Popísal cieľ pracovného úkonu ✚ Uviedol potrebné nástroje a pomôcky ✚ Popísal pracovný postup	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Rezanie závitov	1			✚ Popísať cieľ pracovného úkonu ✚ Uviesť potrebné nástroje a pomôcky ✚ Popísať pracovný postup	✚ Popísal cieľ pracovného úkonu ✚ Uviedol potrebné nástroje a pomôcky ✚ Popísal pracovný postup	Ústne skúšanie Písomné skúšanie
Základy strojného spracovania materiálov	5		Žiak má:	Žiak:		
✚ Trieskové obrábanie	2	Základy strojného spracovania materiálov	✚ Popísať princíp, nástroje a rezné parametre pri trieskovom obrábaní ✚ Uviesť spôsoby trieskového obrábania	✚ Popísal princíp a rezné parametre pri trieskovom obrábaní ✚ Uviedol spôsoby trieskového obrábania	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Sústruženie	1		✚ Popísať sústruženie ✚ Popísať sústruh ✚ Uviesť možnosti použitia sústruženia v strojárkej praxi	✚ Popísal sústruženie ✚ Popísal sústruh ✚ Uviedol možnosti použitia sústruženia v strojárkej praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Frézovanie	1		✚ Popísať frézovanie ✚ Popísať frézku ✚ Uviesť možnosti použitia frézovania v strojárkej praxi	✚ Popísal frézovanie ✚ Popísal frézku ✚ Uviedol možnosti použitia frézovania v strojárkej praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

✚ Brúsenie	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať brúsenie ✚ Popísať brúsku ✚ Uviesť možnosti použitia brúsenia v strojárkej praxi 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal brúsenie ✚ Popísal brúsku ✚ Uviedol možnosti použitia brúsenia v strojárkej praxi 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Základné elektromontážne práce, elektrotechnické predpisy	10		Žiak má:	Žiak:		
✚ Spôsoby montáže elektronických prístrojov	1	Základné elektromontážne práce, elektrotechnické	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Uviesť spôsoby montáže elektronických prístrojov ✚ Popísať spôsoby montáže (do plošných spojov, SMD montáž, blokovú montáž-karty) 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Uviedol spôsoby montáže elektronických prístrojov ✚ Popísal spôsoby montáže 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Nerozoberateľné spoje, spájkovanie, zváranie	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať nerozoberateľné spoje v elektrotechnike ✚ Charakterizovať spájkovanie a zváranie ✚ Vymenovať pomocný materiál 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval nerozoberateľné spoje v elektrotechnike ✚ Charakterizoval spájkovanie a zváranie ✚ Vymenoval pomocný materiál 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Rozoberateľné spoje, konektory, päťice	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať rozoberateľné spoje v elektrotechnike ✚ Vymenovať druhy konektorov a päťíc ✚ Popísať spôsoby úpravy koncov vodičov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval rozoberateľné spoje v elektrotechnike ✚ Vymenoval druhy konektorov a päťíc ✚ Popísal spôsoby úpravy koncov vodičov 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Silnoprúdový rozvod, siete TN-C, TN-S	3		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať siete TN-C, TN-S ✚ Charakterizovať zásuvkové a svetelné obvody ✚ Uviesť inšalačný materiál 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval siete TN-C, TN-S ✚ Charakterizoval zásuvkové a svetelné obvody ✚ Uviedol inšalačný materiál 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Dátové siete, koaxiálne vedenie, štruktúrovaná kabeláž	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizovať dátové siete ✚ Vymenovať druhy kabeláže ✚ Uviesť inšalačný materiál 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Charakterizoval dátové siete ✚ Vymenoval druhy kabeláže ✚ Uviedol inšalačný materiál 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Špecifické učivo podľa potrieb odboru	4		Žiak má:	Žiak:		
✚ Úprava koncov vodičov PC káblov, montáž rôznych C zásuviek a konektorov	1	Základné elektromontážne práce, elektrotechnické	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Uviesť druhy PC káblov, PC zásuviek a konektorov ✚ Popísať postup pri montáži ✚ Uviesť inšalačný materiál a rozširujúce príslušenstvo 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Uviedol druhy PC káblov, PC zásuviek a konektorov ✚ Popísal postup pri montáži ✚ Uviedol inšalačný materiál a rozširujúce príslušenstvo 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Montáž a demontáž jednoduchých podzostáv	1		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Uviesť zásady pri montáži a demontáži ✚ Popísať postup pri montáži a demontáži 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Uviedol zásady pri montáži a demontáži ✚ Popísal postup pri montáži a demontáži 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test

Demontáž a výmena súčiastok, opravy	1		<ul style="list-style-type: none"> Uviesť zásady bezpečnosti práce pri opravách Uviesť zásady a metódy práce pri opravách Popísať metódy zistenia poruchy 	<ul style="list-style-type: none"> Uviedol zásady bezpečnosti práce pri opravách Uviedol zásady a metódy práce pri opravách Popísal metódy zistenia poruchy 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Vyhláška č. 718/2002 Z. z.	1		<ul style="list-style-type: none"> Uviesť zameranie a obsah vyhlášky č. 718/2002 Z. z. Popísať metódy ochrany zdravia pri prevádzke elektrických zariadení 	<ul style="list-style-type: none"> Uviedol zameranie a obsah vyhlášky č. 718/2002 Z. z. Popísal metódy ochrany zdravia pri prevádzke elektrických zariadení 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď 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.

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.

8.3 TECHNICKÉ KRESLENIE

Názov predmetu	Technické kreslenie
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Technické kreslenie poskytuje žiakom základné vedomosti o zobrazovaní technických zariadení. Vytvára tak predpoklady pre čítanie technických výkresov a zhotovovanie náčrtov súčiastok, montážnych uzlov, jednoduchých zostáv a elektrotechnických schém. Dokumentuje, že technický výkres je komunikačný prostriedok medzi projekciou, konštrukciou, technickou prípravou výroby a výrobou. Žiaci získavajú vedomosti o normalizácii v technickom kreslení, základoch pravouhlého premietania, technickom zobrazovaní telies, zásadách kótovania na strojníckych a elektrotechnických výkresoch. Obsah technického kreslenia nadväzuje na vedomosti a zručnosti žiakov základnej školy, ďalej ich rozvíja. V obsahu sú jednotlivé tematické celky usporiadané do didaktického systému v logickej postupnosti pre daný odbor. Vychádza sa z normalizácie v technickom kreslení, zobrazovaní súčiastok, kótovaní až ku kresleniu elektrotechnických schém. Výsledkom je vytváranie a čítanie pracovných návodov, schém, katalógov a technickej dokumentácie, noriemy, odbornej literatúry a technickej dokumentácie.

Žiaci aplikujú získané vedomosti a zručnosti na praktické používanie výkresovej dokumentácie.

Funkcia predmetu technické kreslenie spočíva najmä v rozvíjaní a upevňovaní priestorovej predstavivosti a obrazotvornosti, vo vytváraní zručnosti čítať technické výkresy a schémy. Takto získané vedomosti a zručnosti umožnia žiakom prácu v nadväzujúcich predmetoch, najmä na odbornom výcviku.

Pri vyučovaní predmetu technické kreslenie je potrebné aby vyučujúci používal vhodné modely geometrických telies, názorné pomôcky a výrobné výkresy.

Ciele predmetu

Po absolvovaní vyučovania predmetu technické kreslenie mali by žiaci poznať technické zobrazovanie strojových súčiastok a konštrukčných celkov v strojárstve v súlade s platnými normami. Vedieť čítať technické výkresy, schémy pracovné návody, katalógy a technickú dokumentáciu, normy a odbornú literatúru. Žiak je schopný vytvárať technickú dokumentáciu aj s využitím CAD.

Vychovať žiakov k presnej svedomitej a starostlivej práci a k dodržiavaniu pravidiel technickej komunikácie v praxi. Požiadavkami na úpravu, čistotu a rozvrhnutie obrazu na ploche prispieva technické kreslenie k estetickému výchovu žiakov. Výrazným prvkom je aj vytváranie priestorovej predstavivosti.

Cieľové vedomosti predmetu technické kreslenie sú :

- znalosti základných pojmov technického kreslenia
- znalosti základných pojmov normalizácie v technickom kreslení
- znalosti pojmov v pravouhlom premietaní
- znalosti technického zobrazovania telies
- znalosti zásad zobrazovania na strojníckych a elektrotechnických výkresoch
- znalosti zásad kótovania na strojníckych a elektrotechnických výkresoch
- znalosti tvorby výkresov prostredníctvom počítačovej podpory CAD.

Cieľové zručnosti predmetu technické kreslenie sú v :

- schopnosti vybrať potrebný rozmer výkresu pre zadanú prácu
- schopnosti vybrať správnu mierku a písmo pre zadanú prácu
- schopnosti porozumieť údajom na strojníckych a elektrotechnických výkresoch
- schopnosti čítať výkresy súčiastok a elektrotechnické schémy
- schopnosti správne zobraziť súčiastky v pravouhlom premietaní

- schopnosti nakresliť výkres súčiastky
- schopnosti používať správne názvoslovie

8.3.1 PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

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

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

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

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

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

Schopnosti riešiť problémy

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

Spôsobilosti využívať informačné technológie

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

Spôsobilosť byť demokratickým občanom

- formulovať a prezentovať svoje postoje v priebehu ich vzdelávania využívaním všetkých metód a prostriedkov, ktoré majú v danom okamihu k dispozícii,
- preukázať vlastnú zodpovednosť za zverené veci, za svoje vlastné správanie sa, zdravie a spoluzodpovednosť za životné prostredie alebo stav spoločnosti ako celku.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Normalizácia v technickom kreslení	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Zobrazovanie súčiastok	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov

	úloh	Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Kótovanie	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Kreslenie a čítanie elektrotechnických výkresov	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, ...)
Normalizácia v technickom kreslení	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické kreslenie, Bratislava 2003	Dataprojektor PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie	Internet
Zobrazovanie súčiastok	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické kreslenie, Bratislava 2003	Dataprojektor PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet
Kótovanie	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické kreslenie, Bratislava 2003	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet
Kreslenie a čítanie elektrotechnických výkresov	A. Freiwald, Technické kreslenie I, Tarbajovský, J., Fedor, P., Technické kreslenie, Bratislava 2003	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Strojnícke tabuľky Fólie Modely Súčiastky	Internet

8.3.2 ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: TECHNICKÉ KRESLENIE				1 hodina týždenne spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Úvod do predmetu	3		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Význam a úlohy technického kreslenia ✚ Pomôcky na technické kreslenie 		Odborný výcvik	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať význam a úlohy technického kreslenia 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať význam a úlohy technického kreslenia 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Naučiť sa používať pomôcky na technickom kreslení 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedel používať pomôcky na technickom kreslení 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zásady kreslenia voľnou rukou 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť zásady kreslenia náčrtov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil zásady kreslenia náčrtov 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zásady a postup pri kreslení základných geometrických objektov a tvarov 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Nakresliť základné geometrické objekty a tvary s dodržaním postupov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Nakreslil základné geometrické objekty a tvary s dodržaním postupov 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
Normalizácia v technickom kreslení	4		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Technické výkresy 		Odborný výcvik	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať obsah jednotlivých druhov výkresov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal obsah jednotlivých druhov výkresov 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Titulný blok ✚ Súpis položiek 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Rozlišovať a charakterizovať jednotlivé technické výkresy ✚ Vysvetliť význam súpisu položiek 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Správne rozlišoval a charakterizoval jednotlivé technické výkresy ✚ Vysvetlil význam súpisu položiek 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Mierky ✚ Čiary 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať používané výkresové mierky ✚ Vysvetliť druhy a hrúbky čiar používaných na technických výkresoch 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal používané výkresové mierky ✚ Vysvetlil a správne použil druhy a hrúbky čiar na technických výkresoch 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Technické písmo 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Používať správne technické písmo 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Správne používal technické písmo 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď
Zobrazovanie súčiastok	3		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ metódy premietania ✚ Pohľady 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť jednotlivé spôsoby premietania ✚ Pochopiť rozloženie jednotlivých pohľadov na 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil jednotlivé spôsoby premietania ✚ Pochopil rozloženie jednotlivých pohľadov na 	Ústne frontálne skúšanie	Ústna odpoveď

			technickom výkrese	technickom výkrese		
✚ Rezy a prierezy			✚ Vysvetliť rozdiel medzi rezom a prierezom	✚ Vysvetliť rozdiel medzi rezom a prierezom	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď Samostatná práca
✚ Ohýbané súčiastky			✚ Vysvetliť použitie ohýbaných súčiastok	✚ Vysvetliť použitie ohýbaných súčiastok	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď Samostatná práca
Kótovanie	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Kóty –základné pojmy		Odborný výcvik	✚ Vysvetliť význam a účel kótovania	✚ Vysvetliť význam a účel kótovania	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď Samostatná práca
✚ Kótovanie dĺžok, priemerov, polomerov, uhlov			✚ Vysvetliť zásady kótovania dĺžok, priemerov, polomerov, uhlov	✚ Vysvetliť zásady kótovania dĺžok, priemerov, polomerov, uhlov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď Samostatná práca
✚ Tolerovanie rozmerov ✚ Zapisovanie tolerancií			✚ Naučiť sa správne požívať tolerancie v technickom zobrazovaní	✚ Naučil sa správne požívať tolerancie v technickom zobrazovaní	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď Samostatná práca
Kreslenie a čítanie elektrotechnických výkresov	20		Žiak má:	Žiak:		
✚ Elektrotechnické výkresy		Odborný výcvik	✚ Vysvetliť základné pojmy	✚ Vysvetliť základné pojmy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď Samostatná práca
✚ Schémy			✚ Poznať zásady kreslenia schém	✚ Poznal zásady kreslenia schém	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď Samostatná práca
✚ Značky elektrotechnických schém			✚ Zvládnuť použitie značiek elektrotechnických schém	✚ Zvládol použitie značiek elektrotechnických schém	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď Samostatná práca
✚ Zásady zostavovania schém			✚ Popísať zásady zostavovania schém	✚ Popísal zásady zostavovania schém	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď Samostatná práca
✚ Kreslenie schém elektrických obvodov			✚ Zvládnuť kreslenie schém elektrických obvodov	✚ Zvládol kreslenie schém elektrických obvodov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď Samostatná práca
✚ Energetické schémy			✚ Popísať energetické schémy	✚ Popísal energetické schémy	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď Samostatná práca
✚ Schémy v elektronike		Technológia montáže	✚ Správne navrhnuť a použiť schémy v elektronike	✚ Správne navrhol a použiť schémy v elektronike	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Písomná odpoveď Samostatná práca

Všeobecné pokyny hodnotenia vo vyučovacom predmete „Technické kreslenie“:

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.

Vnútorý 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 ZÁKLADY ELEKTROTECHNIKY

Názov predmetu	Základy elektrotechniky
Časový rozsah výučby	3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín
Ročník	prvý
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Úlohou predmetu je poskytnúť žiakom potrebné vedomosti o základných pojmoch z elektrotechniky, jednosmerného a striedavého prúdu, elektrostatického poľa, magnetického poľa a ich súvislostiach, naučiť riešenie obvodov jednosmerného prúdu, striedavého prúdu a magnetických obvodov, a vytvára tak základy odborného vzdelávania pre nadväzujúce učivo v ďalších ročníkoch a vyučovacích predmetoch. Jasné a správne predstavy o fyzikálnej podstate javov, najmä jednosmerných a striedavých obvodov a magnetického poľa majú prispieť k pochopeniu princípov, funkcie a využitiu elektrických strojov, prístrojov a zariadení.

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.

8.4.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete Základy elektrotechniky 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
Základné pojmy	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou
Elektrostatické 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
Jednosmerný prúd	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov 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
Základy elektrochémie	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
Trojfázová sústava	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Prechodné javy	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, ...)
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
Jednosmerný prúd	Voženílek – Řešátko: Základy elektrotechniky I Tuma – Hajach – Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Matematicko - fyzikálne tabuľky	Internet CD – zdroje
Riešenie obvodov jednosmerného prúdu	Voženílek – Řešátko: Základy elektrotechniky I Tuma – Hajach –	Dataprojektor PC Tabuľa	Matematicko - fyzikálne tabuľky	Internet CD – zdroje

	Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Videotechnika		
Základy elektrochémie	Voženílek – Rešátko: Základy elektrotechniky I Tuma – Hajach – Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Matematicko - fyzikálne tabuľky Fólie	Internet CD – zdroje DVD
Magnetické pole	Voženílek – Rešátko: Základy elektrotechniky I Tuma – Hajach – Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Matematicko - fyzikálne tabuľky Fólie	Internet CD – zdroje DVD
Elektromagnetická indukcia	Voženílek – Rešátko: Základy elektrotechniky I Tuma – Hajach – Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Matematicko - fyzikálne tabuľky Fólie	Internet CD – zdroje DVD
Striedavý prúd	Voženílek – Rešátko: Základy elektrotechniky I Tuma – Hajach – Šteliarová: Základy elektrotechniky I	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Matematicko - fyzikálne tabuľky Fólie	Internet CD – zdroje DVD
Trojfázová sústava	Šrámková: Elektronika II	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Prospekty Učebné pomôcky Stavebnice	Internet CD – zdroje DVD
Prechodné javy	Voženílek, L. Stiburek: Základy elektrotechniky II	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa	Prospekty Učebné pomôcky	Internet CD – zdroje DVD

8.4.2 ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ZÁKLADY ELEKTROTECHNIKY				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	1		Žiak má:	Žiak:		
✚ Význam a úlohy elektrotechniky		Odborný výcvik	✚ Charakterizovať úlohy elektrotechniky	✚ Charakterizoval význam elektrotechniky a elektrickej energie	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
Základné pojmy	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Jednotky a ich rozmery		Fyzika, Matematika	✚ Uviesť základné, doplnkové a odvodené jednotky medzinárodnej sústavy SI	✚ Uviedol základné, doplnkové a odvodené jednotky medzinárodnej sústavy SI	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Stavba hmoty, elektrónová teória ✚ Rozdelenie látok podľa vodivosti			✚ 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:		
✚ Elektrický náboj, vlastnosti elektrických nábojov			✚ Popísať elektrický náboj ✚ Vymenovať vlastnosti elektrických nábojov	✚ Popísal elektrický náboj ✚ Vymenoval vlastnosti elektrických nábojov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Vznik elektrostatického poľa, základné pojmy a veličiny		Fyzika, Matematika	✚ Vysvetliť vlastnosti a javy elektrostatického poľa	✚ Vysvetlil vlastnosti a javy elektrostatického poľa	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Zobrazovanie elektrostatického poľa			✚ Nakresliť a popísať, ako zobrazujeme elektrostatické pole	✚ Nakreslil a popísal, ako zobrazujeme elektrostatické pole	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Elektrická intenzita, indukcia a energia elektrostatického poľa			✚ Definovať veličiny elektrostatického poľa	✚ Definoval veličiny elektrostatického poľa	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Elektrické vlastnosti izolantov			✚ Vysvetliť prieraz a elektrickú pevnosť dielektrika	✚ Vysvetlil prieraz a elektrickú pevnosť dielektrika	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Silové pôsobenie elektrostatických polí			✚ Riešiť príklady na základe Coulombovho zákona	✚ Vyriešil príklady na základe Coulombovho zákona	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď

✚ Kondenzátor, kapacita kondenzátora, spájanie kondenzátorov			✚ Definovať kapacitu a kondenzátor	✚ Definoval kapacitu a kondenzátor	Písomné skúšanie	Skupinová písomná práca
Jednosmerný prúd	9		Žiak má:	Žiak:		
✚ Elektrický prúd		Fyzika, elektrotechnika, odborný výcvik		✚ Definoval elektrický prúd, jednotku elektrického prúdu	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Elektrické napätie			✚ Definovať napätie, zdroj jednosmerného napätia	✚ Definoval napätie, zdroj jednosmerného napätia	Písomné skúšanie	Skupinová písomná práca
✚ Úbytok napätia vo vedení a straty pri prenose			✚ 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
✚ Elektrický odpor ✚ Elektrická vodivosť			✚ Charakterizovať elektrický odpor a vodivosť a uviesť ich jednotky ✚ Popísať vplyv elektrického odporu na vedenie elektrického prúdu	✚ Charakterizoval elektrický odpor a vodivosť a uviedol ich jednotky ✚ Popísal vplyv elektrického odporu na vedenie elektrického prúdu	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Závislosť odporu vodiča od rozmerov, materiálu a teploty			✚ Uviesť vzťahy a závislosti elektrického odporu elektrotechnických materiálov od druhu materiálu, rozmerov a teploty	✚ Uviedol vzťahy a závislosti elektrického odporu elektrotechnických materiálov od druhu materiálu, rozmerov a teploty	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Premena el. energie na teplo, Joulov-Lenzov zákon			✚ Uviesť vzťah pre prepočet el. veličín na teplo, vymenovať jednotky	✚ Uviedol vzťah pre prepočet el. veličín na teplo, vymenoval jednotky	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Termoelektrické javy ✚ Tepelné spotrebiče			✚ Porozumieť termoelektrickým článkom a termoelektrickým chladiacim článkom ✚ Uviesť rozdelenie a príklady tepelných spotrebičov	✚ Porozumel termoelektrickým článkom a termoelektrickým chladiacim článkom ✚ Uviedol rozdelenie a príklady tepelných spotrebičov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Výkon a práca elektrického prúdu			✚ Uviesť vzťahy, vymenovať základné elektrické veličiny a ich jednotky ✚ Objasniť použitie vzťahov v prax	✚ Uviedol vzťahy, vymenoval základné elektrické veličiny a ich jednotky ✚ Objasnil použitie vzťahov v praxi	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Účinnosť elektrického zariadenia			✚ Uviesť vzťah, objasniť straty a ich vplyv v praxi	✚ Uviedol vzťah, objasnil straty a ich vplyv v praxi	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Riešenie obvodov jednosmerného prúdu	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Jednoduchý el. obvod		Fyzika, Matematika, Odborný výcvik	✚ Uviesť časti elektrického obvodu a ich význam, uviesť dohodnuté smery	✚ Uviedol časti elektrického obvodu a ich význam, uviedol dohodnuté smery	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede

			obvodových veličín ✚ Popísať podmienky pre činnosť	obvodových veličín ✚ Popísať podmienky pre činnosť		
✚ Ohmov zákon			✚ Uviesť Ohmov zákon, vymenovať základné elektrické veličiny a ich jednotky ✚ Popísať vzájomný vplyv základných elektrických veličín a praktické aplikácie	✚ Uviedol Ohmov zákon, vymenovať základné elektrické veličiny a ich jednotky ✚ Popísať vzájomný vplyv základných elektrických veličín a praktické aplikácie	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Prvky elektrických obvodov		Fyzika, Matematika, Odborný výcvik	✚ 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
✚ Paralelné spájanie rezistorov ✚ Sériové spájanie rezistorov ✚ Sériovoparalelné spájanie rezistorov			✚ Prakticky použiť poznatky a vypočítať výsledný odpor pri sériovom, paralelnom a kombinovanom spojení rezistorov	✚ Prakticky použil poznatky a vypočítal výsledný odpor pri sériovom, paralelnom a kombinovanom spojení rezistorov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ I. Kirchhoffov zákon			✚ Definovať a aplikovať 1. Kirchhoffov zákon	✚ Definoval a aplikoval 1. Kirchhoffov zákon	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ II. Kirchhoffov zákon			✚ Definovať a aplikovať 2. Kirchhoffov zákon	✚ Definoval a aplikoval 2. Kirchhoffov zákon	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Riešenie obvodov Kirchhoffovými zákonmi			✚ Objasniť postup a vyriešiť jednosmerný obvod	✚ Objasnil postup a vyriešil jednosmerný obvod	Písomné skúšanie	Skupinová písomná práca
Základy elektrochémie	10		Žiak má:	Žiak:		
✚ Základné pojmy elektrochémie		Fyzika, Chémia	✚ Ovládať základné pojmy a vysvetliť vedenie elektrického prúdu v elektrolytoch	✚ Popísal vedenie prúdu v elektrolytoch	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Elektrolyza a jej využitie			✚ Poznať technologické procesy využívajúce elektrolyzu	✚ Pozná technologické procesy využívajúce elektrolyzu	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Chemické zdroje elektrického prúdu			✚ Vysvetliť reakcie vznikajúce v galvanických článkoch	✚ Vysvetlil reakcie vznikajúce v galvanických článkoch	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Akumulátory – rozdelenie, charakteristiky			✚ Vysvetliť procesy vznikajúce v akumulátoroch pri nabíjaní a vybíjaní	✚ Vysvetlil procesy vznikajúce pri nabíjaní a vybíjaní akumulátorov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
Magnetické pole	9		Žiak má:	Žiak:		
✚ Vlastnosti magnetického poľa		Fyzika, Odborný výcvik	✚ Vysvetliť vlastnosti a javy magnetického poľa	✚ Vysvetlil vznik magnetického poľa	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede

✚ Zobrazovanie magnetických polí			✚ Poznať spôsob zobrazovania magnetických polí	✚ Poznať a predviedol spôsob zobrazovania magnetických polí	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Základné veličiny magnetického poľa			✚ Definovať základné veličiny magnetického poľa	✚ Definoval základné veličiny magnetického poľa	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Magnetizačná charakteristika, hysterézne slučky feromagnetických materiálov			✚ Vysvetliť priebeh magnetizačných kriviek ✚ Rozdeliť látky podľa magnetických vlastností	✚ Načrtol a vysvetlil priebeh magnetizačných kriviek ✚ Rozdelil látky podľa ich magnetických vlastností	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Silové účinky magnetického poľa			✚ Definovať silové účinky magnetického poľa	✚ Definoval silové účinky magnetického poľa	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Hopkinsonov zákon			✚ Uviesť Hopkinsonov zákon $\oint \mathbf{H} = \mathbf{I}$, vymenovať magnetické veličiny a ich jednotky ✚ Definovať magnetický odpor a magnetickú vodivosť	✚ Uviedol Hopkinsonov zákon, $\oint \mathbf{H} = \mathbf{I}$ vymenoval magnetické veličiny a ich jednotky ✚ Definoval magnetický odpor a magnetickú vodivosť	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Magnetické obvody a ich riešenia			✚ Aplikovať Hopkinsonov zákon	✚ Aplikoval Hopkinsonov zákon	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Energia magnetického poľa			✚ Definovať energiu magnetického poľa	✚ Definoval energiu magnetického poľa	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Porovnanie základných veličín prúdového, elektrostatického a elektromagnetického poľa			✚ Uviesť a porovnať súvisiace vzťahy pre základné veličiny prúdového, elektrostatického a elektromagnetického poľa	✚ Uviedol a porovnal súvisiace vzťahy pre základné veličiny prúdového, elektrostatického a elektromagnetického poľa	Frontálne ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
Elektromagnetická indukcia	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Vznik indukovaného napätia, princíp generátora, princíp transformátora		Fyzika, Matematika	✚ Popísať podstatu vzniku indukovaného napätia a jeho využitie	✚ Popísal podstatu vzniku indukovaného napätia a jeho využitia	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Prvá a druhá forma indukčného zákona			✚ Poznať zákonitosti vzniku indukovaného napätia	✚ Pozná zákonitosti vzniku indukovaného napätia	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Vlastná indukčnosť cievok			✚ Vysvetliť vlastnú indukčnosť cievok	✚ Vysvetlil vlastnú indukčnosť cievok	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Vzájomná indukčnosť cievok			✚ Vysvetliť vzájomnú indukčnosť cievok	✚ Vysvetlil vzájomnú indukčnosť cievok	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Činiteľ väzby			✚ Poznať význam a aplikáciu činiteľa väzby	✚ Pozná význam a aplikáciu činiteľa väzby	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Straty v železe			✚ Rozumieť nežiaducemu vzniku indukovaného napätia a jeho potlačeniu	✚ Rozumie nežiaducemu vzniku indukovaného napätia a jeho potlačeniu	Písomné skúšanie	Skupinová písomná práca
✚ Prvá a druhá forma indukčného zákona			✚ Poznať zákonitosti vzniku indukovaného napätia	✚ Pozná zákonitosti vzniku indukovaného napätia	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď

✚ Vlastná indukčnosť cievok			✚ Vysvetliť vlastnú indukčnosť cievok	✚ Vysvetliť vlastnú indukčnosť cievok	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Vzájomná indukčnosť cievok			✚ Vysvetliť vzájomnú indukčnosť cievok	✚ Vysvetliť vzájomnú indukčnosť cievok	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Činiteľ väzby			✚ Poznať význam a aplikáciu činiteľa väzby	✚ Poznať význam a aplikáciu činiteľa väzby	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Straty v železe			✚ Rozumieť nežiaducemu vzniku indukovaného napätia a jeho potlačeniu	✚ Rozumieť nežiaducemu vzniku indukovaného napätia a jeho potlačeniu	Písomné skúšanie	Skupinová písomná práca
Striedavý prúd	17		Žiak má:	Žiak:		
✚ Základné pojmy striedavého prúdu ✚ Časové priebehy striedavého prúdu		Fyzika, Matematika	✚ Poznať základné pojmy o priebehu striedavého prúdu	✚ Poznať základné pojmy o priebehu striedavého prúdu	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Stredná a efektívna hodnota prúdu a napätia			✚ Poznať ekvivalenty striedavého prúdu a napätia	✚ Poznať ekvivalenty striedavého prúdu a napätia	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Fázory, znázorňovanie striedavých veličín fázormi			✚ Zvládnuť spôsob znázorňovania striedavých veličín fázormi	✚ Zvládol spôsob znázorňovania striedavých veličín fázormi	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Výkon striedavého prúdu			✚ Vysvetliť trojuholník výkonov striedavého prúdu	✚ Vysvetlil trojuholník výkonov striedavého prúdu	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď
✚ Účinník striedavého prúdu			✚ Vysvetliť pojem účinník striedavého prúdu a jeho praktické dopady	✚ Vysvetlil pojem účinník striedavého prúdu a jeho praktické dopady	Frontálne ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Neštandardizovaný didaktický test
✚ Jednoduché obvody striedavého prúdu s prvkami R, L, C			✚ Riešiť jednoduché obvody striedavého prúdu	✚ Riešil jednoduché obvody striedavého prúdu	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Zložené obvody striedavého prúdu ✚ Impedancia a admitancia zloženého obvodu			✚ Riešiť zložené obvody striedavého prúdu ✚ Použiť vzťahy a výpočet celkového odporu a vodivosti obvodu	✚ Riešil zložené obvody striedavého prúdu ✚ Použil vzťahy a výpočet celkového odporu a vodivosti obvodu	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Rezonancia, rezonačné krivky			✚ Vysvetliť podmienku pre vznik rezonancie ✚ Použiť Thomsonov vzťah a rezonačné krivky	✚ Vysvetlil podmienku pre vznik rezonancie ✚ Použil Thomsonov vzťah a rezonačné krivky	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
Trojfázová sústava	9		Žiak má:	Žiak:		
✚ Trojfázová sústava, zapojenie do hviezdy a trojuholníka		Fyzika, Matematika	✚ Popísať trojfázovú sústavu a zapojenia	✚ Popísal trojfázovú sústavu a zapojenia	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Súmerné a nesúmerné zaťaženie trojfázovej sústavy			✚ Vysvetliť praktické vplyvy záťaže na trojfázovú sústavu	✚ Vysvetlil praktické vplyvy záťaže na trojfázovú sústavu	Ústne skúšanie	Ústne odpovede

⚡ Výkon a práca v trojfázovej sústave			⚡ Použiť vzťahy pre výpočet výkonu a práce v trojfázovej sústave	⚡ Použil vzťahy pre výpočet výkonu a práce v trojfázovej sústave	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
⚡ Otáčavé magnetické pole			⚡ Vysvetliť fyzikálnu podstatu otáčavého magnetického poľa	⚡ Vysvetlil fyzikálnu podstatu otáčavého magnetického poľa	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test
Prechodové javy	9		Žiak má:	Žiak:		
⚡ Vznik prechodových javov		Fyzika, Matematika	⚡ Popísať vplyv obvodu na prenášaný signál	⚡ Popísal vplyv obvodu na prenášaný signál	Frontálne ústne skúšanie	Ústne odpovede
⚡ Prechodové javy v obvode RL			⚡ Vysvetliť prechodové javy a časový priebeh výstupného napätia obvodu RL	⚡ Vysvetlil prechodové javy a časový priebeh výstupného napätia obvodu RL	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
⚡ Prechodové javy v obvode RC			⚡ vysvetliť prechodové javy a časový priebeh výstupného napätia obvodu RC	⚡ vysvetlil prechodové javy a časový priebeh výstupného napätia obvodu RC	Ústne skúšanie	Ústne odpovede
⚡ Prechodové javy v obvode RLC			⚡ Vysvetliť prechodové javy a časový priebeh výstupného napätia obvodu RLC	⚡ Vysvetlil prechodové javy a časový priebeh výstupného napätia obvodu RLC	Ústne 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, 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.

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 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.

8.5 ZÁKLADY ELEKTRONIKY

Názov predmetu	Základy elektroniky
Časový rozsah výučby	1,5 hodiny týždenne, spolu 49,5 vyučovacích hodín
Ročník	prvý
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet Základy elektroniky je odborný predmet, ktorý využíva znalosti z predmetu matematika a fyzika a bezprostredne nadväzuje na poznatky z odborného predmetu základy elektrotechniky. Odborné vedomosti získané v tomto predmete si žiaci rozvíjajú v predmete priemyselná elektronika a overujú v predmete elektrické meranie, s ktorým tvorí ucelený blok.

Učivo elektroniky poskytuje žiakovi vedomosti o najdôležitejších súčiastkach a základných zapojeniach elektronických obvodov používaných v elektronike, ktoré tvoria základ počítačových systémov. V ďalších celkoch sú obsahom učiva základné elektronické obvody ako aplikácie elektronických súčiastok a využité obvodov v praxi. Popri odborných poznatkoch sú žiaci oboznamovaní s predpismi pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, normami a základnými otázkami technickej estetiky a hygieny práce.

Výchovno-vzdelávací obsah elektroniky rovnako ako učivo základov elektrotechniky vedie žiakov k aktívnemu vzťahu k elektrotechnike a jej časti elektronike a k pochopeniu jej významu v spoločnosti. Elektronika ako odborný predmet prispieva k všestrannému rozvoju osobnosti žiaka a vytvára predpoklady pre jeho odborný rast.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom predmetu Základy elektroniky v oblasti vedomostí je oboznámiť žiakov s princípmi činnosti základných elektronických súčiastok a s ich uplatnením v elektronických obvodoch. Žiaci majú zvládnuť princípy činnosti týchto obvodov a poznať konkrétne zapojenia. Dôležitými cieľovými vedomosťami sú poznatky a princípy o využití elektrických prvkov a súčiastok v prístrojoch a počítačových systémoch.

Cieľové zručnosti sú v samostatnom riešení jednoduchých aplikácií a problémov elektrotechnickej praxe. Prehĺbenie teoretických vedomostí a odborných zručností s praktickými elektronickými zručnosťami je zabezpečené previazaním vyučovacích predmetov elektronika, meranie a odborný výcvik. Ďalším cieľom predmetu je dosiahnuť, aby žiaci rešpektovali zásady bezpečnosti a hygieny pri obsluhu elektrických zariadení a vedeli poskytovať prvú pomoc pri úrazoch elektrickým prúdom a vedeli uhasiť požiar elektrických zariadení.

8.5.1 PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

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

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

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

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

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

Schopnosti riešiť problémy

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

Spôsobilosti využívať informačné technológie

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

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Základné elektronické súčiastky	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
Napájacie zdroje	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

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 elektronické súčiastky	Ľudovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Napájacie zdroje	Ľudovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maťátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odb. učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály

8.5.2 ROČNÍK : PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ZÁKLADY ELEKTRONIKY				1,5 hodiny týždenne, spolu 49,5 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku, Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Základné elektronické súčiastky	30		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ PN prechod ✚ Polovodiče ✚ Vlastná a nevlastná vodivosť polovodičov 	10	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Definovať pojmy polovodič typu P a typu N ✚ Popísať činnosť PN prechodu v priepustnom a závernom smere 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Definoval pojmy polovodič typu P a typu N ✚ Popísal činnosť PN prechodu v priepustnom a závernom smere 	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Polovodičové diódy ✚ Princíp činnosti ✚ VA Charakteristika 	7		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať jednotlivé typy, princíp činnosti, charakteristiku a použitie polovodičových diód 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal jednotlivé typy, princíp činnosti, charakteristiku a použitie polovodičových diód 	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Tranzistory ✚ Princíp činnosti ✚ VA Charakteristika ✚ (unipolárne, bipolárne) 	7		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať jednotlivé typy, princíp činnosti, charakteristiku a použitie tranzistorov ✚ Vysvetliť pojem unipolárny a bipolárny tranzistor 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal jednotlivé typy, princíp činnosti, charakteristiku a použitie tranzistorov ✚ Vysvetlil pojem unipolárny a bipolárny tranzistor 	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Tyristory, diaky, triaky ✚ Princíp činnosti ✚ VA Charakteristika ✚ Integrované obvody 	6		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať princíp činnosti diakov, triakov a tyristorov, charakteristiku a použitie 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal princíp činnosti diakov, triakov a tyristorov, charakteristiku a použitie 	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
Napájacie zdroje	19,5		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Napájacie zdroje 	5	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Uviesť rozdelenie zdrojov elektrického napätia a ich základné časti ✚ Popísať konštrukčné prvky napájacích zdrojov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Uviedol rozdelenie zdrojov elektrického napätia a ich základné časti ✚ Popísal konštrukčné prvky napájacích zdrojov 	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Usmerňovače ✚ Lineárne napájacie zdroje 	9		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať princíp činnosti, blokovú a elektrickú schému ✚ Vysvetliť výhody a nevýhody napájacích lineárnych napájacích zdrojov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal princíp činnosti, blokovú a elektrickú schému ✚ Vysvetlil výhody a nevýhody napájacích lineárnych napájacích zdrojov 	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Impulzové napájacie zdroje 	5,5		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať princíp činnosti, blokovú a elektrickú schému a použitie napájacieho zdroja ✚ Vysvetliť výhody a nevýhody impulzových napájacích zdrojov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal princíp činnosti, blokovú a elektrickú schému a použitie napájacieho zdroja ✚ Vysvetlil výhody a nevýhody impulzových napájacích zdrojov 	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test

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.

Vnútrotný 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.

8.6 PRIEMYSELNÁ ELEKTRONIKA

Názov predmetu	Priemyselná elektronika
Časový rozsah výučby	2,2 hodiny týždenne, spolu 66,66 vyučovacích hodín
Ročník	druhý, tretí
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet Priemyselná elektronika je odborný predmet, ktorý využíva znalosti z predmetu matematika a fyzika a bezprostredne nadväzuje na poznatky z odborného predmetu základy elektrotechniky. Odborné vedomosti získané v tomto predmete si žiaci rozvíjajú v predmete Využitie elektrickej energie a overujú v predmete elektrické meranie, s ktorým tvorí ucelený blok.

Učivo elektroniky poskytuje žiakom vedomosti o najdôležitejších súčiastkach a základných zapojeniach elektronických obvodov používaných v elektronike, ktoré tvoria základ počítačových systémov. V ďalších celkoch sú obsahom učiva základné elektronické obvody ako aplikácie elektronických súčiastok a využite obvodov v praxi. Popri odborných poznatkoch sú žiaci oboznamovaní s predpismi pre bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci, normami a základnými otázkami technickej estetiky a hygieny práce.

Výchovno-vzdelávací obsah elektroniky rovnako ako učivo základov elektrotechniky vedie žiakov k aktívnemu vzťahu k elektrotechnike a jej časti elektronike a k pochopeniu jej významu v spoločnosti. Elektronika ako odborný predmet prispieva k všestrannému rozvoju osobnosti žiaka a vytvára predpoklady pre jeho odborný rast.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom predmetu Priemyselná elektronika v oblasti vedomostí je oboznámiť žiakov s princípmi činnosti základných elektronických súčiastok a s ich uplatnením v elektronických obvodoch. Žiaci majú zvládnuť princípy činnosti týchto obvodov a poznať konkrétne zapojenia. Dôležitými cieľovými vedomosťami sú poznatky a princípy o využití elektrických prvkov a súčiastok v prístrojoch a počítačových systémoch.

Cieľové zručnosti sú v samostatnom riešení jednoduchých aplikácií a problémov elektrotechnickej praxe. Prehĺbenie teoretických vedomostí a odborných zručností s praktickými elektronickými zručnosťami je zabezpečené previazaním vyučovacích predmetov elektronika, meranie a odborný výcvik. Ďalším cieľom predmetu je dosiahnuť, aby žiaci rešpektovali zásady bezpečnosti a hygieny pri obsluhu elektrických zariadení a vedeli poskytovať prvú pomoc pri úrazoch elektrickým prúdom a vedeli uhasiť požiar elektrických zariadení.

8.6.1 PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete Priemyselná elektronika 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,
- 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
NF zosilňovače	Informačnéreceptívna - 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
Operačné zosilňovače	Informačnéreceptívna - 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
Modulácia, demodulácia	Informačnéreceptívna - 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
Číslicová technika	Informačnéreceptívna - 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
Prevodníky	Informačnéreceptívna - 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
Snímače	Informačnéreceptívna - 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
Výkonová elektronika	Informačnéreceptívna - 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

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, ...)
NF zosilňovače	Ľudovít Keszegh a koL. Elektornické zariadenia, Jan Maňátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Operačné zosilňovače	Ľudovít Keszegh a koL. Elektornické zariadenia, Jan Maňátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Modulácia, demodulácia	Ľudovít Keszegh a koL. Elektornické zariadenia Jan Maňátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy Elearningový portál školy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály, manuál OS Windows, manuál MS WORD, Excel, Power Point
Číslicová technika	Ľudovít Keszegh a koL. Elektornické zariadenia Jan Maňátko, Elektronika Elearningový portál školy	Dataprojektor Videotechnika PC	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Prevodníky	Ľudovít Keszegh a koL. Elektornické zariadenia Jan Maňátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy Elearningový portál školy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály, manuál OS Windows, manuál MS WORD, Excel, Power Point
Snímače	Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály, manuál OS Windows, manuál MS WORD, Excel, Power Point
Výkonová elektronika	Ľudovít Keszegh a koL. Elektornické zariadenia Jan Maňátko, Elektronika, , Internet, Odborné časopisy Elearningový portál školy	Dataprojektor Videotechnika PC Tabuľa Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály, manuál OS Windows, manuál MS WORD, Excel, Power Point

8.6.2 ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: PRIEMYSELNÁ 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
NF zosilňovače	20		Žiak má:	Žiak:		
✚ Zosilňovače	4	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Vysvetliť rozdelenie zosilňovačov ✚ Definovať triedy zosilňovačov	✚ Vysvetlil rozdelenie zosilňovačov ✚ Definoval triedy zosilňovačov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Nízkofrekvenčné tranzistorové zosilňovače ✚ Základné zapojenie, ✚ Nastavenie a stabilizácia pracovného bodu	6		✚ Definovať pojem nízkofrekvenčný zosilňovač ✚ Vysvetliť nastavenie pracovného bodu ✚ Vysvetliť pojem stabilizácia pracovného bodu	✚ Definoval pojem nízkofrekvenčný zosilňovač ✚ Vysvetlil nastavenie pracovného bodu ✚ Vysvetlil pojem stabilizácia pracovného bodu	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Základné zapojenia zosilňovačov SE, SE, SC	3		✚ Popísať základné zapojenie SE, SB, SC	✚ Popísal základné zapojenie SE, SB, SC	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Spätňá väzba – vplyv na vlastnosti zosilňovača	3		✚ Definovať pojem spätňá väzba ✚ Vysvetliť princíp kladnej spätnej väzby ✚ Vysvetliť princíp zápornej spätnej väzby	✚ Definoval pojem spätňá väzba ✚ Vysvetlil princíp kladnej spätnej väzby ✚ Vysvetlil princíp zápornej spätnej väzby	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Výkonové zosilňovače	4		✚ Definovať pojem výkonový zosilňovač ✚ Vysvetliť princíp činnosti zosilňovača	✚ Definoval pojem výkonový zosilňovač ✚ Vysvetlil princíp činnosti zosilňovača	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
Operačné zosilňovače	10		Žiak má:	Žiak:		
✚ Základné charakteristiky ideálneho a reálneho operačného zosilňovača	2	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Vysvetliť základné charakteristiky ideálneho a reálneho OZ	✚ Vysvetlil základné charakteristiky ideálneho a reálneho OZ	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Bloková schéma operačného zosilňovača	2		✚ Popísať vnútornú štruktúru OZ	✚ Popísal vnútornú štruktúru OZ	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Invertujúci operačný zosilňovač ✚ Neinvertujúci operačný zosilňovač	4		✚ Popísať základné zapojenie invertujúceho a neinvertujúceho OZ ✚ Vysvetliť princíp činnosti, vzťah medzi vstupným a výstupným	✚ Popísal základné zapojenie invertujúceho a neinvertujúceho OZ ✚ Vysvetlil princíp činnosti, vzťah	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď

			napätím a použitie OZ	medzi vstupným a výstupným napätím a použitie OZ		
✚ Derivačný operačný zosilňovač, Integrovaný operačný zosilňovač	2		✚ Popísať základné zapojenie integračného a derivačného OZ ✚ Vysvetliť princíp činnosti, vzťah medzi vstupným a výstupným napätím a použitie OZ	✚ Popísal základné zapojenie integračného a derivačného OZ ✚ Vysvetlil princíp činnosti, vzťah medzi vstupným a výstupným napätím a použitie OZ	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
Modulácia, demodulácia	10		Žiak má:	Žiak:		
✚ Princíp a druhy modulácie	4	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Vysvetliť základné princípy a druhy modulácií, demodulácií ✚ Popísať spôsoby záznamu zvuku ✚ Popísať princíp činnosti modulátorov a demodulátorov	✚ Vysvetlil základné princípy a druhy modulácií, demodulácií ✚ Popísal princíp činnosti modulátorov a demodulátorov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Modulátory	2					
✚ Princíp a druhy demodulácie	2					
✚ Demodulátory	2					
Číslíková technika	26		Žiak má:	Žiak:		
✚ Základy číslicovej techniky	4		✚ Vysvetliť význam číslicovej techniky	✚ Vysvetlil význam číslicovej techniky	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Boolova algebra	4		✚ Vysvetliť základné vzťahy Boolovskej algebry	✚ Vysvetlil základné vzťahy Boolovskej algebry, logické funkcie a log. stavebnice ✚ Popísal pravdivostné tabuľky, realizáciu log. funkcií	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Základné logické funkcie	8		✚ Definovať základné logické funkcie ✚ Popísať logické funkcie pomocou pravdivostných tabuliek a Venových diagramov ✚ Vysvetliť kontaktnú a bezkontaktnú realizáciu logických funkcií	✚ Definoval základné logické funkcie ✚ Popísal logické funkcie pomocou pravdivostných tabuliek a Venových diagramov ✚ Vysvetlil kontaktnú a bezkontaktnú realizáciu logických funkcií	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Realizácia a minimalizácia logických funkcií	10		✚ Realizovať logické funkcie ✚ Minimalizovať logické funkcie	✚ Realizoval logické funkcie ✚ Minimalizoval logické funkcie	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test Projektové vyučovanie

8.6.3 ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: PRIEMYSELNÁ 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
Číslcová technika	16		Žiak má:	Žiak:		
+ Kombinačné obvody	8	Matematiky Odborný výcvik	+ Vysvetliť kombinačné a sekvenčné obvody	+ Vysvetlil kombinačné a sekvenčné obvody	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
+ Sekvenčné obvody	8		+ Popísať princíp činnosti a použitie kombinačných a sekvenčných obvodov	+ Popísal princíp činnosti a použitie kombinačných a sekvenčných obvodov		
Analógovo-digitálne prevodníky	20		Žiak má:	Žiak:		
+ Princíp prevodníkov	4	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	+ Vysvetliť princíp, druhy prevodníkov, činnosť komparátora	+ Vysvetlil princíp, druhy prevodníkov, činnosť komparátora	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
+ A/D prevodník využívajúci metódu pílových kmitov	2		+ Popísať spôsoby prevodu analógového signálu na číslicový a naopak	+ Popísal spôsoby prevodu analógového signálu na číslicový a naopak		
+ Komparátor	2		+ Popísať princíp činnosti číslicového voltmetra a komparátora	+ Popísal princíp činnosti číslicového voltmetra a komparátora		
+ Číslcový voltmeter	2					
+ A/D prevodník s postupnou aproximáciou	2					
+ Elektronická realizácia prevodníka s postupnou aproximáciou	2					
+ A/D prevodník s dvojitou integráciou	2					
+ D/A prevodníky	2					
+ D/A prevodník s odporovou rebríkovou sieťou R-2R	2					
Snímače	14					

✚ Snímače elektrických veličín			✚ Popísať princíp činnosti a použitie snímačov elektrických veličín	✚ Popísal princíp činnosti a použitie snímačov elektrických veličín	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Snímače neelektrických veličín			✚ Popísať princíp činnosti a použitie snímačov neelektrických veličín	✚ Popísal princíp činnosti a použitie snímačov neelektrických veličín		
✚ Smart snímače			✚ Vysvetliť princíp činnosti, blokovú schému a princíp činnosti SMART snímačov	✚ Vysvetlil princíp činnosti, blokovú schému a princíp činnosti SMART snímačov		
Výkonová elektronika	34		Žiak má:	Žiak:		
✚ Výkonové polovodičové prvky	4	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Vysvetliť výkonové prvky	✚ Vysvetlil výkonové prvky	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Usmerňovače a meniče	10		✚ Popísať činnosť usmerňovačov a striedačov	✚ Popísal činnosť usmerňovačov a striedačov		
✚ Striedače	12		✚ Vysvetliť zásady dimenzovania súčiastok	✚ Vysvetlil zásady dimenzovania súčiastok		
✚ Dimenzovanie výkonových súčiastok	8		✚ Popísať postupy dimenzovania súčiastok	✚ Popísal postupy dimenzovania súčiastok		

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.

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 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.

8.7 VYUŽITIE ELEKTRICKEJ ENERGIE

Názov predmetu	Využitie elektrickej energie
Časový rozsah výučby	3,2 hodiny týždenne, spolu 99, 60 vyučovacích hodín
Ročník	druhý, tretí
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet **Využitie elektrickej energie** je odborný predmet, ktorý vychádza z elektrotechnických predmetov. Obsahovou náplňou učiva v 2. ročníku sú poznatky o tradičných a netradičných spôsoboch výroby elektrickej energie, o elektrických staniaciach, o elektrickom svetle a osvetlení a o elektrickom teple a chladení. Obsahovou náplňou učiva v 3. ročníku sú spôsoby ovládania elektrických strojov a zariadení, odborné prehliadky a odborné skúšky elektrických strojov a zariadení a poznatky z oblasti elektrických pohonov. Tento predmet nadväzuje a rozvíja vedomosti zo štúdia ostatných odborných predmetov a rozširuje ich o nové poznatky. Cieľové vedomosti tohto predmetu spočívajú v získaní celkového prehľadu o elektroenergetických zariadeniach, výrobe, rozvode a využití elektrickej energie.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom predmetu je oboznámiť žiakov o tradičných a netradičných spôsoboch výroby elektrickej energie, o elektrických staniaciach, o elektrickom svetle a osvetlení a o elektrickom teple a chladení. Žiaci majú zvládnuť princípy výroby, rozvodu a využitia elektrickej energie.

Cieľové zručnosti sú v schopnostiach žiakov rozoznávať jednotlivé elektrické zariadenia určené na výrobu, rozvod, pohon, osvetlenie, ohrev a chladenie, ako aj na riadenie a reguláciu v silnoprúdovej elektrotechnike pri dodržiavaní zásad o ochrane a bezpečnosti pri práci. Ďalším cieľom predmetu je dosiahnuť, aby žiaci rešpektovali zásady bezpečnosti a hygieny pri obsluhu elektrických zariadení a vedeli poskytovať prvú pomoc pri úrazoch elektrickým prúdom a vedeli uhasiť požiar elektrických zariadení.

8.7.1 PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

Vo vyučovacom predmete Využitie elektrickej energie 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,
- 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
Tradičné spôsoby výroby elektrickej energie	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
Netradičné spôsoby výroby elektrickej energie	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
Elektrické stanice- rozvod elektrickej energie	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
Elektrické svetlo a osvetlenie	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
Elektrické teplo a chladenie	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

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, ...)
Tradičné spôsoby výroby elektrickej energie	Pláteník, Brutovský : Využitie elektrickej energie Fecko, Brodňan, Gašparovský : Elektroenergetika 1 Babšický, Vojta :Rozvod elektrickej energie I Internet, Odborné časopisy Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnik a Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice

Netradičné spôsoby výroby elektrickej energie	Pláteník, Brutovský : Využitie elektrickej energie Fecko, Brodňan, Gašparovský : Elektroenergetika 1 Babšický, Vojta :Rozvod elektrickej energie I., Internet, Odborné časopisy Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnik a Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Elektrické stanice-rozvod elektrickej energie	Pláteník, Brutovský : Využitie elektrickej energie Fecko, Brodňan, Gašparovský : Elektroenergetika 1 Babšický, Vojta :Rozvod elektrickej energie I. Elearningový portál školy	Dataprojektor Videotechnik a PC	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Elektrické svetlo a osvetlenie	Pláteník, Brutovský : Využitie elektrickej energie Fecko, Brodňan, Gašparovský : Elektroenergetika 1 Babšický, Vojta :Rozvod elektrickej energie I., Internet, Odborné Elearningový portál školy	Dataprojektor Videotechnik a PC Tabuľa Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály, manuál OS Windows, manuál MS WORD, Excel, Power Point
Elektrické teplo a chladenie	Pláteník, Brutovský : Využitie elektrickej energie Fecko, Brodňan, Gašparovský : Elektroenergetika 1 Babšický, Vojta :Rozvod elektrickej energie I.	Dataprojektor Videotechnik a PC Tabuľa Odborná učebňa výpočtovej techniky	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály, manuál OS Windows, manuál MS WORD,

8.7.2 ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: VYUŽITIE ELEKTRICKEJ ENERGIE				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
Tradičné spôsoby výroby elektrickej energie	20		Žiak má:	Žiak:		
✚ Úvod do predmetu	1	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Charakterizovať rozdelenie predmetu ✚ Charakterizovať zdroje energií ✚ Vymenovať základné druhy tepelných elektrární ✚ Vymenovať základné zariadenia tepelných elektrární ✚ Popísať rozdelenie vodných elektrární ✚ Popísať zloženie a parametre VE ✚ Charakterizovať jadrovú elektrárňu, zloženie ✚ Opísať činnosť a parametre	✚ Charakterizoval rozdelenie predmetu ✚ Charakterizoval zdroje energií ✚ Vymenoval základné druhy tepelných elektrární ✚ Vymenoval základné zariadenia tepelných elektrární ✚ Popísal rozdelenie vodných elektrární ✚ Popísal zloženie a parametre VE ✚ Charakterizoval jadrovú elektrárňu, zloženie ✚ Opísal činnosť a parametre	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Obnoviteľné a neobnoviteľné zdroje el.energie	3					
✚ Tepelné elektrárne	5					
✚ Vodné elektrárne	5					
✚ Jadrové elektrárne	6					
Netradičné spôsoby výroby elektrickej energie	20		Žiak má:	Žiak:		
✚ Slnecné kolektory	5	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Popísať časti vzdušných vedení, charakterizovať káblové vedenia ✚ Popísať zloženie a parametre ✚ Vymenovať druhy, činnosť a parametre ✚ Charakterizovať výhody biomasy	✚ Popísal časti vzdušných vedení, charakterizoval káblové vedenia ✚ Popísať zloženie a parametre ✚ Vymenovať druhy, činnosť a parametre ✚ Charakterizovať výhody biomasy	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Veterné elektrárne	5					
✚ Malé vodné elektrárne	5					
✚ Biomasa	5					
Elektrické stanice-rozvod elektrickej energie	59		Žiak má:	Žiak:		
✚ Elektrické stanice-rozdelenie	3	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Vymenovať druhy, činnosť a parametre ✚ Opísať a charakterizovať konštrukčné časti ✚ Opísať a charakterizovať	✚ Vymenoval druhy, činnosť a parametre ✚ Opísal a charakterizoval konštrukčné časti ✚ Opísal a charakterizoval zloženie	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Hlavné konštrukčné časti	3					
✚ Transformovne	7					

⚡ Kompenzátorovne	7		zloženie a význam, parametre ⚡ Vymenovať druhy, činnosť a parametre meniarí, staníc, sietí ⚡ Opísať a charakterizovať konštrukčné časti sietí ⚡ Opísať a charakterizovať zloženie a význam, parametre ⚡ Vysvetliť rozvádzače, rozvodnice, prípojky ⚡ opísať zásady pripájania spotrebičov	a význam, parametre ⚡ Vymenovať druhy, činnosť a parametre meniarí, staníc, sietí ⚡ Opísať a charakterizovať konštrukčné časti sietí ⚡ Opísať a charakterizovať zloženie a význam, parametre ⚡ Vysvetliť rozvádzače, rozvodnice, prípojky ⚡ Opísať zásady pripájania spotrebičov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
⚡ Meniarne	6					
⚡ Spínacie stanice	5					
⚡ Elektrické siete	5					
⚡ Ochrana generátorov , transformátorov	2					
⚡ Hlavné domové vedenie	5					
⚡ Rozvádzače a rozvodnice	4					
⚡ Elektrické prípojky	5					
⚡ Pripájanie elektrospotrebičov	5					

8.7.3 ROČNÍK : TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: VYUŽITIE ELEKTRICKEJ ENERGIE				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
Trojfázová sústava	16		Žiak má:	Žiak:		
✚ Viacfázová sústava	2	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Vysvetliť sekvenčné a kombinačné obvody ✚ Popísať činnosť a druhy sekvenčných a kombinačných obvodov	✚ Vysvetlil sekvenčné a kombinačné obvody ✚ Popísal činnosť a druhy sekvenčných a kombinačných obvodov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Trojfázová sústava, zapojenie do trojuholníka, zapojenie do hviezdy	7					
✚ Výkon a práca v trojfázovej sústave	7					
Elektrické svetlo a osvetlenie	22		Žiak má:	Žiak:		
✚ Elektrické svetlo	4	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Charakterizovať jednotlivé veličiny ✚ Popísať žiarové svetelné zdroje - žiarovku a halogénovú žiarovku ✚ Popísať výbojové svetelné zdroje - žiarivky, výbojky ✚ Charakterizovať umelé osvetlenie, popísať osvetľované priestory	✚ Charakterizoval jednotlivé veličiny ✚ Popísal žiarové svetelné zdroje - žiarovku a halogénovú žiarovku ✚ Popísal výbojové svetelné zdroje - žiarivky, výbojky ✚ Charakterizoval umelé osvetlenie, popísať osvetľované priestory	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Svetelné veličiny jednotky	6					
✚ Zdroje elektrického svetla	6					
✚ Osvetľovacia technika	6					
Elektrické teplo a chladenie	22		Žiak má:	Žiak:		
✚ Elektrické teplo-základné pojmy	4	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Popísať a charakterizovať základné pojmy teplo, teplota, šírenie tepla ✚ Charakterizovať odporové, indukčné a oblúkové pece ✚ Popísať odporové, švové zváranie, na tupo ✚ Popísať vykurovacie rezistory a články ✚ Charakterizovať chladenie ✚ Popísať zloženie a činnosť chladničiek	✚ Popísal a charakterizoval základné pojmy teplo, teplota, šírenie tepla ✚ Charakterizoval odporové, indukčné a oblúkové pece ✚ Popísal odporové, švové zváranie, na tupo ✚ Popísal vykurovacie rezistory a články ✚ Charakterizoval chladenie ✚ Popísal zloženie a činnosť chladničiek	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď
✚ Elektrické pece	4					
✚ Elektrické zváranie	4					
✚ Elektrické vykurovacie telesá	4					
✚ Elektrické chladenie	6					

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.

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 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 ELEKTRICKÉ STROJE A PRÍSTROJE

Názov predmetu	Elektrické stroje a prístroje
Časový rozsah výučby	2,2 hodiny týždenne, spolu 126 vyučovacích hodín
Ročník	Druhý, tretí
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Elektrické stroje a prístroje je predmet, na ktorom sa žiaci oboznámia a získajú vedomosti o elektrických strojoch a prístrojoch využívaných v silnopráúdovej elektrotechnike. Predmet bezprostredne nadväzuje na poznatky z odborného predmetu základy elektrotechniky a rozširuje vedomosti žiakov o problematike strojov a prístrojov tak, aby dokázali získané vedomosti uplatniť v praktickej činnosti. Súčasne treba dodržiavať vzájomnú súvislosť medzi technológiou a odborným výcvikom.

Rámcový rozpis učiva predpokladá, že učiteľ v rámci predmetovej komisie tvorivo rozpracuje konkrétne ciele a obsah vo svojom tematickom pláne, s rešpektovaním postupu od všeobecných predstáv ku konkrétnym strojom

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu Elektrické stroje a prístroje je v pochopení základných funkčných princípov elektrických strojov a prístrojov, v získaní celkového prehľadu o konštrukcii, vyhotovení a montáži. Ďalším cieľom je rozvíjať schopnosť žiakov čítať z výkresovej dokumentácie pri inštaláciách, revíziách a opravách, v rešpektovaní a dodržiavaní zásad bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a v dodržiavaní požiadaviek STN.

8.8.1 PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

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
- 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
- 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
Základné vlastnosti elektrických prístrojov	linformačnoreceptívna - 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
Spínacie prístroje nn	linformačnoreceptívna - 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
Spínacie prístroje vn, odpojovače, odpínače, výkonové vypínače	linformačnoreceptívna - 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
Transformátory	linformačnoreceptívna - 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
Špeciálne transformátory	linformačnoreceptívna - 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
Točivé elektrické stroje	linformačnoreceptívna - 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
Jednosmerné motory	linformačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Individuálna práca žiakov s

	Projektové vyučovanie	počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom
Komutátorové stroje na striedavý prúd	linformačnoreceptívna - 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
Špeciálne točivé stroje	linformačnoreceptívna - 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
Údržba a opravy elektrických zariadení	linformačnoreceptívna - 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
Činnosť na elektrických zariadeniach nn, vn vvn	linformačnoreceptívna - 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
Prvá pomoc pri úraze elektrickým prúdom	linformačnoreceptívna - 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, ...)
Základné vlastnosti elektrických prístrojov	Ľudovít Keszegeh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maňátko, Elektronika, Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Spínacie prístroje	Ľudovít Keszegeh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maňátko, Elektronika, Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Spínacie prístroje vn, odpojovače, odpínače, výkonové vypínače	Ľudovít Keszegeh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maňátko, Elektronika, Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Transformátory	Ľudovít Keszegeh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maňátko, Elektronika, Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Špeciálne transformátory	Ľudovít Keszegeh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maňátko, Elektronika, Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Točivé elektrické stroje	Ľudovít Keszegeh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maňátko, Elektronika, Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Jednosmerné motory	Ľudovít Keszegeh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maňátko, Elektronika, Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Komutátorové stroje na striedavý prúd	Ľudovít Keszegeh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maňátko, Elektronika, Internet, Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Špeciálne točivé stroje	Ľudovít Keszegeh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maňátko, Elektronika, Internet,	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály

Údržba a opravy elektrických zariadení	Ľudovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maňátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Činnosť na elektrických zariadeniach	Ľudovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maňátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály
Prvá pomoc pri úraze elektrickým prúdom	Ľudovít Keszegh a kol. Elektornické zariadenia, Jan Maňátko, Elektronika, Internet, Odborné časopisy Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa	CD, DVD,	Internet, elektronické študijné materiály

8.8.2 ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ELEKTRICKÉ STROJE A PRÍSTROJE				2 hodina týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku, Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Základné vlastnosti elektrických prístrojov	15		Žiak má:	Žiak:		
✚ Rozdelenie podľa napätia, vyhotovenie, krytie	3	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ 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
✚ Spínacie prístroje, stav zapnutia, stav vypnutia	3		✚ Uviesť charakteristické vlastnosti spínacích prístrojov ✚ Uviesť rozdelenie spínacích prístrojov ✚ Popísať stavy zapnutia a vypnutia, druhy spínacích prístrojov a ich využitie	✚ Uviedol charakteristické vlastnosti spínacích prístrojov ✚ Uviedol rozdelenie spínacích prístrojov ✚ Popísal stavy zapnutia a vypnutia, druhy spínacích prístrojov a ich využitie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Elektrický oblúk, vznik prepätia pri spínaní, zhášanie elektrického oblúka	2		✚ Vysvetliť podstatu elektrického oblúka ✚ Uviesť vznik prepätia a zhášanie oblúka ✚ Popísať princíp zhášania el. oblúka a využitie v praxi	✚ Vysvetlil podstatu elektrického oblúka ✚ Uviedol vznik prepätia a zhášanie oblúka ✚ Popísal princíp zhášania el. oblúka a využitie v praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Elektrodynamické namáhanie elektrických prístrojov	2		✚ Vysvetliť podstatu elektrodynamického namáhania prístrojov ✚ Uviesť príklady a spôsoby elektrodynam. namáhania ✚ Uviesť príklady uplatnenia v praxi	✚ Vysvetlil podstatu elektrodynamického namáhania prístrojov ✚ Uviedol príklady a spôsoby elektrodynam. namáhania ✚ Uviedol príklady uplatnenia v praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Skratový prúd, skratová odolnosť, dotykový odpor, otepľovanie kontaktov	2		✚ Vysvetliť pojmy skratový prúd, skratová odolnosť, odpor ✚ Uviesť príklady otepľovania kontaktov a dôsledky v praxi ✚ Uviesť príklady uplatnenia v praxi	✚ Vysvetlil pojmy skratový prúd, skratová odolnosť, odpor ✚ Uviedol príklady otepľovania kontaktov a dôsledky v praxi ✚ Uviedol príklady uplatnenia v praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Konštrukčné prvky elektrodynamických spínacích prístrojov, čítanie schém	3			✚ Vysvetliť konštrukčné prvky el. strojov a prístrojov ✚ Popísať jednotlivé prvky v el. schéme	✚ Vysvetlil konštrukčné prvky el. strojov a prístrojov ✚ Popísal jednotlivé prvky v el. schéme	Ústne skúšanie Písomné skúšanie
Spínacie prístroje nn	12		Žiak má:	Žiak:		

✚ Výkonové polovodičové spínače	2	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ 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
✚ Stykače, ističe	3		✚ Popísať konštrukciu, činnosť a použitie stykačov, ističov, chráničov rýchlo vypínačov a poistiek ✚ Uviesť zásady a spôsoby použitia jednotlivých druhov	✚ Popísal konštrukciu, činnosť a použitie stykačov, ističov, chráničov rýchlo vypínačov a poistiek ✚ Uviedol zásady a spôsoby použitia jednotlivých druhov	Ústne skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Chrániče, rýchlo vypínače, poistky	3					
✚ Zvodiče prepätia	2					
✚ Schéma domového rozvodu	2		✚ Popísať schémy a prvky domového rozvodu ✚ Určiť druhy rozvodov, pracovný postup	✚ Popísal schémy a prvky domového rozvodu ✚ Určil druhy rozvodov, pracovný postup	Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Spínacie prístroje vn, odpojovače, odpínače, výkonové vypínače	10		Žiak má:	Žiak:		
✚ Vývoj v oblasti prístrojov vn, nn	2	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Popísať etapy vývoja nn prístrojov	✚ Popísal etapy vývoja nn prístrojov	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Elektromagnety, spúšťače, regulátory	3		✚ Popísať druhy a zloženie elektromagnetov, spúšťačov, regulátorov ✚ Vysvetliť činnosť elektromagnetov, spúšťačov, regulátorov, využite v praxi	✚ Popísal druhy a zloženie elektromagnetov, spúšťačov, regulátorov ✚ Vysvetlil činnosť elektromagnetov, spúšťačov, regulátorov, využite v praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Rotorové spúšťače indukčných motorov, impulzný menič v obvode rotora	3		✚ Popísať rotorové spúšťače ✚ Vysvetliť činnosť rotorových spúšťačov ✚ Uviesť možnosti použitia praxi	✚ Popísal rotorové spúšťače ✚ Vysvetlil činnosť rotorových spúšťačov ✚ Uviedol možnosti použitia praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Spúšťače jednosmerných motorov	2		✚ Popísať spúšťače jednosmerných motorov ✚ Uviesť činnosť a použitie v praxi	✚ Popísal spúšťače jednosmerných motorov ✚ Uviedol činnosť a použitie v praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
Transformátory	16			Žiak má:	Žiak:	
✚ Jednofázový transformátor	4	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Uviesť princíp transformátorov ✚ Popísať a vymenovať druhy ✚ Charakterizovať transformačný prevod	✚ Uviedol princíp transformátorov ✚ Popísal a vymenovať druhy ✚ Charakterizoval transformačný prevod	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Trojfázový transformátor	4		✚ Charakterizovať prevádzkové stavy a riadenie napätia ✚ Vymenovať pomocný materiál	✚ Charakterizoval prevádzkové stavy a riadenie napätia ✚ Vymenoval pomocný materiál	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Prevádzkové stavy	2				Ústne skúšanie	Ústna odpoveď

			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať spoluprácu transformátorov ✚ Uviesť použitie v praxi 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal spoluprácu transformátorov ✚ Uviedol použitie v praxi 	Písomné skúšanie	Didaktický test
✚ Riadenie napätia transformátorov	3				Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Paralelná spolupráca transformátorov, náhradná schéma	3				Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Didaktický test Ústna odpoveď
Špeciálne transformátory	12		Žiak má:	Žiak:		
✚ Natáčavý, zberačový, rozptylový, zvrací, pecový, usmerňovací, bankský	4	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Uviesť druhy špeciálnych transformátorov ✚ Popísať rozdiely ✚ Charakterizovať jednotlivé druhy ✚ Charakterizovať tlmivky reaktory a presytky ✚ Vymenovať konštrukciu, detaily a chladenia transformátorov ✚ Uviesť smery ďalšieho vývoja 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Uviedol druhy špeciálnych transformátorov ✚ Popísal rozdiely ✚ Charakterizoval jednotlivé druhy ✚ Charakterizoval tlmivky reaktory a presytky ✚ Vymenoval konštrukciu, detaily a chladenia transformátorov ✚ Uviedol smery ďalšieho vývoja 	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Tlmivky, reaktory, presytky	3					
✚ Vyhotovenia transformátorov, konštrukčné detaily, chladenie	4					
✚ Vývojové smery v oblasti transformátorov	1					

8.8.3 ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ELEKTRICKÉ STROJE A PRÍSTROJE				2 hodina týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku, Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnoteni	Prostriedky hodnotenia
Točivé elektrické stroje	14		Žiak má:	Žiak:		
✚ Magnetický obvod transformátora, zberací mechanizmus, vinutia	2	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Charakterizovať magnetický obvod, zberací mechanizmus a vinutie	✚ Charakterizoval magnetický obvod, zberací mechanizmus a vinutie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Asynchrónny motor – princíp činnosti, rozdelenie, použitie	3		✚ Uviesť praktické príklady	✚ Uviedol praktické príklady		
✚ Technológia výroby asynchrónneho motora	1		✚ Uviesť charakteristické vlastnosti asynchrónneho motora	✚ Uviedol charakteristické vlastnosti asynchrónneho motora		
✚ Prevádzkové stavy	2		✚ Popísať činnosť asynchrónneho motora	✚ Popísal činnosť asynchrónneho motora		
✚ Spúšťanie, ovládanie, regulácia otáčok, reverzácia, brzdenie	2		✚ Uviesť rozdelenie a použite asynchrónneho motora	✚ Uviedol rozdelenie a použite asynchrónneho motora		
✚ Jednofázové asynchrónne motory	4		✚ Vysvetliť technológiu výroby asynchrónneho motora	✚ Vysvetlil technológiu výroby asynchrónneho motora		
			✚ Popísať prevádzkové stavy	✚ Popísal prevádzkové stavy		
			✚ Vysvetliť spúšťanie a ovládanie motora	✚ Vysvetlil spúšťanie a ovládanie motora		
			✚ Uviesť princíp a technické riešenie regulácie otáčok, reverzný chod a brzdenie motora	✚ Uviedol princíp a technické riešenie regulácie otáčok, reverzný chod a brzdenie motora		
			✚ Uviesť príklady uplatnenia v praxi	✚ Uviedol príklady uplatnenia v praxi		
Synchrónny motor	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Alternátory-riadenie napätia, paralelná spolupráca	3	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Vysvetliť činnosť a zloženie alternátora	✚ Vysvetlil činnosť a zloženie alternátora	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Kompenzátory-spôsoby kompenzácie účinníka	3		✚ Uviesť zásady a princípy riadenia napätia	✚ Uviedol zásady a princípy riadenia napätia		
			✚ Popísať spôsoby spolupráce	✚ Popísal spôsoby spolupráce		
			✚ Popísať účinník	✚ Popísal účinník	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie
			✚ Popísať kompenzátor	✚ Popísal kompenzátor		
			✚ Uviesť spôsoby kompenzácie účinníka	✚ Uviedol spôsoby kompenzácie účinníka		
Jednosmerné motory	10		Žiak má:	Žiak:		

✚ Komutácia, reakcia kotvy, podmienky komutácie	4	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Popísať komutáciu, reakciu kotvy ✚ Uviesť podmienky komutácie	✚ Popísal komutáciu, reakciu kotvy ✚ Uviedol podmienky komutácie	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Dynamá – druhy, použitie, regulácia napätia	4		✚ Vysvetliť činnosť a zloženie alternátora dynamy, druhy ✚ Uviesť zásady a princípy riadenia napätia ✚ Uviedol spôsoby použitia	✚ Vysvetlil činnosť a zloženie alternátora dynamy, druhy ✚ Uviedol zásady a princípy riadenia napätia ✚ Popísal spôsoby použitia	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Leonardova skupina	2					
Komutátorové stroje na striedavý prúd	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Jednofázové komutátorové motory na striedavý prúd	3	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ 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
✚ Trojfázové komutátorové motory na striedavý prúd – napájanie do statora, rotora	3					
Špeciálne točivé stroje	14		Žiak má:	Žiak:		
✚ Krokové motory s pasívnym rotorom	2	Základy elektrotechniky Odborný výcvik	✚ Uviesť krokové motory, druhy ✚ Popísať typy motorov ✚ Uviesť rozdiely medzi jednotlivými druhmi ✚ Popísať lineárne motory a rozdiely medzi asynchrónnymi a jednosmernými ✚ Uviesť jednotlivé druhy lineárnych motorov ✚ Popísať druhy špeciálnych motorov ✚ Uviesť príklady použitia v praxi	✚ Uviedol krokové motory, druhy ✚ Popísal typy motorov ✚ Uviedol rozdiely medzi jednotlivými druhmi ✚ Popísal lineárne motory a rozdiely medzi asynchrónnymi a jednosmernými ✚ Uviedol jednotlivé druhy lineárnych motorov ✚ Popísal druhy špeciálnych motorov ✚ Uviedol príklady použitia v praxi	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Krokové motory s aktívnym rotorom radiálne polarizovaný permanentný magnet	2					
✚ Krokové motory s aktívnym rotorom - axiálne polarizovaný permanentný magnet	2					
✚ Lineárne motory asynchrónne	2					
✚ Lineárne motory jednosmerné	2					
✚ Lineárne motory podľa vykonávacieho pohybu – vibračné, krokové, monotónne	2					
✚ Špeciálne motory s permanentnými magnetmi – jednosmerné, synchronné, tachalternátory, tachodynamá	2					
Údržba a opravy elektrických zariadení	16		Žiak má:	Žiak:		
✚ Poruchy transformátorov	2	Základy elektrotechniky	✚ Uviesť druhy porúch transformátorov, strojov, automatiky	✚ Uviedol druhy porúch transformátorov, strojov, automatiky	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Poruchy elektrických točivých strojov	2					

✚ Poruchy automatiky	1		✚ Popísať spôsoby skúšania el. strojov, význam skúšok	✚ Popísal spôsoby skúšania el. strojov, význam skúšok		
✚ Skúšanie elektrických strojov a prístrojov, význam skúšok, druhy, revízie	4		✚ Uviesť bezpečnostné predpisy	✚ Uviedol bezpečnostné predpisy		
✚ Pracovné, prevádzkové a bezpečnostné predpisy	2		✚ Popísať zásady ochrany proti nebezpečnému dotykovému napätiu	✚ Popísal zásady ochrany proti nebezpečnému dotykovému napätiu		
✚ Ochrana proti nebezpečnému dotykovému napätiu	2					
✚ Meranie účinnosti ochrán	1					
✚ Pracovné a ochranné pomôcky	1					
✚ Bezpečnostné oznámenia a tabuľky	1					
✚ Príkaz B	1		✚ Uviesť a popísať zásady a podmienky zadávania príkazu B	✚ Uviedol a popísal zásady a podmienky zadávania príkazu B	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď Didaktický test
✚ Prvá pomoc pri úraze elektrickým prúdom	1		✚ Uviesť zásady a spôsoby prvej pomoci	✚ Uviedol zásady a spôsoby prvej pomoci	Ústne skúšanie Písomné skúšanie	Ústna odpoveď

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.

Vnútorý 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.

8.9 ELEKTRICKÉ MERANIE

Názov predmetu	Elektrické merania
Časový rozsah výučby	2, 1,5 hodín týždenne, spolu 111 vyučovacích hodín
Ročník	tretí
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Cieľom predmetu je štúdium základov elektrických meraní, t.j. princíp a usporiadanie základných, analógových a digitálnych meracích prístrojov, metódy merania základných elektrických veličín, meranie vlastností elektronických súčiastok a zariadení, metódy merania fyzikálnych veličín.

Štúdium predmetu má napomáhať rozvoju poznávacích schopností a zručností žiakov, schopnosti praktickej aplikácie teoretických poznatkov a rozvíjanie logického myslenia.

Významným cieľom predmetu je výchova k zachovávaniu bezpečnosti práce a k zodpovednému prístupu k zariadeniam, ktoré pri neodbornom zaobchádzaní môžu ohroziť bezpečnosť žiakov.

Na praktických laboratórnych cvičeniach je potrebné rozvíjať schopnosti a zručnosti žiakov, zapojovať a oživovať elektrické obvody, hľadať poruchy, obsluhovať a používať zložitejšie elektronické meracie prístroje a zariadenia. Pri spracovávaní výsledkov sa využívajú zručnosti z technického kreslenia, kde výsledný produkt merania je laboratórny protokol o meraní.

Cieľové vedomosti z predmetu sú :

- v schopnostiach aplikácie teoretických poznatkov,
- v rozvíjaní logického, hodnotiaceho a tvorivého myslenia,
- vo výchove k zachovávaniu bezpečnosti práce,
- v zodpovednom prístupe k elektrickým zariadeniam.

Pri vyučovaní tohto predmetu sa kladie dôraz na samostatnú prácu žiakov, aktívnu spoluprácu žiaka na rozvoji vlastného poznania a schopnosti riešenia problémov.

Tam, kde je to aktuálne, je nutné u žiakov rozvíjať samostatné obstarávanie a využívanie informácií a účelného využívania voľného času .

Základné poučenie žiakov o problematike bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci sa robí na začiatku prvého školského roku vyučovania tohto predmetu v úvodnom tematickom celku. Žiaci všetkých ročníkov po skončení výučby úvodného tematického celku podpíšu vyhlásenie o tom, že boli iadne poučení o bezpečnostných predpisoch.

8.9.1 PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ

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

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
- 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
- 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
Bezpečnosť a hygiena pri práci	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Práca s knihou
Základné pojmy z elektrických meraní	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Laboratórne cvičenia	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Samostatná práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom Laboratórne cvičenia
Metódy merania	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Laboratórne cvičenia	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Samostatná práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom Laboratórne cvičenia
Meranie na transformátoroch	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Laboratórne cvičenia	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Samostatná práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom Laboratórne cvičenia

Meranie na asynchrónnych motoroch	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Laboratórne cvičenia	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Samostatná práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom Laboratórne cvičenia
Meranie na jednosmerných strojoch	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Laboratórne cvičenia	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Samostatná práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom Laboratórne cvičenia
Meranie účinníka a jeho kompenzácia v sieti	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Laboratórne cvičenia	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Samostatná práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom Laboratórne cvičenia
Meranie prevádzkových vlastností tyristorov a triakov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Laboratórne cvičenia	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Samostatná práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom Laboratórne cvičenia
Meranie sledu fáz a elektrickej práce	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Laboratórne cvičenia	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Samostatná práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom Laboratórne cvičenia
Diaľkové merania	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Laboratórne cvičenia	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Samostatná práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou literatúrou Práca s internetom Laboratórne cvičenia
Skúšanie ochrán	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Laboratórne cvičenia	Frontálna výučba Frontálna a Individuálna práca žiakov Samostatná práca žiakov s počítačom Práca s knihou, odbornou

		literatúrou Práca s internetom Laboratórne cvičenia
--	--	---

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, ...)
Bezpečnosť a hygiena pri práci	Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Nemec: Elektrické meranie II-A pre 4. roč. SOU – mechanik-elektronik Nemec: Elektrické meranie II-B pre 4 roč. SOU – mechanik-elektronik Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa výpočtovej techniky	Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Základné pojmy z elektrických meraní	Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Nemec: Elektrické meranie II-A pre 4. roč. SOU – mechanik-elektronik Nemec: Elektrické meranie II-B pre 4 roč. SOU – mechanik-elektronik Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Metódy merania	Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Nemec: Elektrické meranie II-A pre 4. roč. SOU – mechanik-elektronik Nemec: Elektrické meranie II-B pre 4 roč. SOU – mechanik-elektronik Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Meranie na transformátoroch	Antašovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná	Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná	Internet , elektronické študijné materiály, Normy,

	Elearningový portál školy	učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	učebňa elektrických meraní	smernice
Meranie na asynchrónnych motoroch	Antošovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Elearningový portál školy	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Meranie na jednosmerných strojoch	Antošovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Elearningový portál školy	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Meranie účinníka a jeho kompenzácia v sieti	Antošovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Elearningový portál školy	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Meranie prevádzkových vlastností tyristorov a triakov	Antošovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Elearningový portál školy	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Meranie sledu fáz a elektrickej práce	Antošovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná	Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná	Internet , elektronické študijné materiály, Normy,

	Elearningový portál školy	učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	učebňa elektrických meraní	smernice
Diaľkové merania	Antošovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice
Skúšanie ochrán	Antošovský: Elektrické merania I pre 2. a 3. ročník SOU – elektrotechnické odbory. ALFA SNTL, 1989 Elearningový portál školy	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Odborná učebňa výpočtovej techniky Odborná učebňa elektrických meraní	Internet , elektronické študijné materiály, Normy, smernice

8.9.2 ROČNÍK : DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ELEKTRICKÉ MERANIA				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
Bezpečnosť a hygiena pri práci	2		Žiak má:	Žiak:		
Organizačné pokyny, vnútorný poriadok učební	1		Ovládať vnútorný poriadok učební elektrických meraní	Ovládal vnútorný poriadok učební elektrických meraní	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
Bezpečnosť a hygiena pri práci s počítačom	1		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 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 Písomné skúšanie	Ústne odpovede
Základné pojmy	12		Žiak má:	Žiak:		
Základné vlastnosti meracích prístrojov	2		Definovať charakteristické vlastnosti meracích prístrojov	Definoval charakteristické vlastnosti meracích prístrojov	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Didaktický test Ústna odpoveď Zadanie
Chyby a presnosť merania, rušivé vplyvy na meracie prístroje	2		Definovať pojem presnosť merania, pojmy absolútna a relatívna odchýlky	Definoval pojem presnosť merania, pojmy absolútna a relatívna odchýlky	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Didaktický test Ústna odpoveď Zadanie
Určenie vlastnej spotreby meracieho prístroja	2		Určiť vlastnú spotrebu meracieho prístroja	Určil vlastnú spotrebu meracieho prístroja	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Didaktický test Ústna odpoveď Zadanie
Analogové elektrické prístroje	2		Popísať základné typy analogových meracích prístrojov Posúdiť vhodnosť ich použitia	Popísal základné typy analogových meracích prístrojov Posúdil vhodnosť ich použitia	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Didaktický test Ústna odpoveď Zadanie

✚ Číslkové meracie prístroje	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísať princíp činnosti digitálnych meracích prístrojov ✚ Posúdiť vhodnosť ich použitia 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Popísal princíp činnosti digitálnych meracích prístrojov ✚ Posúdil vhodnosť ich použitia 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Didaktický test Ústna odpoveď Zadanie
✚ Analógové a digitálne osciloskopy	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť princíp činnosti analógových a digitálnych osciloskopov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil princíp činnosti analógových a digitálnych osciloskopov 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Didaktický test Ústna odpoveď Zadanie
Metódy merania	52		Žiak má:	Žiak:		
✚ Meranie napätia	4		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zapojiť voltmeter ✚ Odmerať napätie ✚ Kresliť a čítať schémy zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Diagnostikovať správnosť zapojenia a funkčnosť schémy 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zapojil voltmeter ✚ Odmerať napätie ✚ Kresliť a čítať schémy zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Diagnostikoval správnosť zapojenia a funkčnosť schémy 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Didaktický test Ústna odpoveď Zadanie
✚ Meranie prúdu	4		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zapojiť ampérmeter ✚ Odmerať prúd ✚ Kresliť a čítať schémy zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Diagnostikovať správnosť zapojenia a funkčnosť schémy 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zapojil ampérmeter ✚ Odmerať prúd ✚ Kreslil a čítal schémy zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Diagnostikoval správnosť zapojenia a funkčnosť schémy 	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 odporov	6		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmerať odpor priamou metódou ✚ Odmerať odpor nepriamou metódou ✚ Odmerať odpor mostíkovou metódou ✚ Odmerať uzemňovací odpor ✚ Odmerať izolačný odpor ✚ Kresliť a čítať schémy zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Diagnostikovať správnosť zapojenia a funkčnosť schémy 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmerať odpor priamou metódou ✚ Odmerať odpor nepriamou metódou ✚ Odmerať odpor mostíkovou metódou ✚ Odmerať uzemňovací odpor ✚ Odmerať izolačný odpor ✚ Kreslil a čítal schémy zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Diagnostikoval správnosť zapojenia a funkčnosť schémy 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne odpovede Didaktický test Ústna odpoveď Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
✚ Meranie kapacít a indukčností	8		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmerať kapacitu a indukčnosť ✚ Kresliť a čítať schémy 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmerať kapacitu a indukčnosť ✚ Kreslil a čítal schémy 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie

			<ul style="list-style-type: none"> zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Diagnostikovať správnosť zapojenia a funkčnosť schémy 	<ul style="list-style-type: none"> zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Diagnostikoval správnosť zapojenia a funkčnosť schémy 	Ústne skúšanie Samostatná práca - Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne skúšanie Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
✚ Meranie jednosmerného výkonu	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zapojiť wattmeter ✚ Odmerať výkon ✚ Kresliť a čítať schémy zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Diagnostikovať správnosť zapojenia a funkčnosť schémy 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zapojil wattmeter ✚ Odmeral výkon ✚ Kreslil a čítal schémy zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Diagnostikoval správnosť zapojenia a funkčnosť schémy 	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 striedavého výkonu	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zapojiť wattmeter ✚ Odmerať výkon ✚ Kresliť a čítať schémy zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Diagnostikovať správnosť zapojenia a funkčnosť schémy 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zapojil wattmeter ✚ Odmeral výkon ✚ Kreslil a čítal schémy zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Diagnostikoval 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 trojfázového výkonu	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť zapojenia wattmetrov na meranie trojfázového výkonu ✚ Odmerať trojfázový výkon ✚ Kresliť a čítať schémy zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Diagnostikovať správnosť zapojenia a funkčnosť schémy 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil zapojenia wattmetrov na meranie trojfázového výkonu ✚ Odmeral trojfázový výkon ✚ Kreslil a čítal schémy zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Diagnostikoval 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 jalového výkonu	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zapojiť varmeter ✚ Odmerať jalový výkon ✚ Kresliť a čítať schémy zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Diagnostikovať správnosť zapojenia a funkčnosť schémy 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zapojil varmeter ✚ Odmeral jalový výkon ✚ Kreslil a čítal schémy zapojenia el. meracích prístrojov ✚ Diagnostikoval správnosť zapojenia a funkčnosť schémy 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne odpovede Didaktický test Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
✚ Meranie na jednofázovom transformátore	4		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Posúdiť izolačný stav transformátora ✚ Odmerať prevod transformátora ✚ Odmerať súhlasnosť vinutí ✚ Odmerať straty nakrátko a straty naprázdno 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Posúdil izolačný stav transformátora ✚ Odmeral prevod transformátora ✚ Odmeral súhlasnosť vinutí ✚ Odmeral straty nakrátko a straty naprázdno 	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne odpovede Didaktický test Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
✚ Meranie frekvencie	4		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Použiť rôzne metódy merania frekvencie 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Použil rôzne metódy merania frekvencie 	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test

			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmerať frekvenciu 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmerať frekvenciu 	<ul style="list-style-type: none"> • Písomné skúšanie • Samostatná práca – laboratórne cvičenie 	<ul style="list-style-type: none"> • Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Meranie charakteristík polovodičových diód, tyristorov 	4		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmerať charakteristiky polovodičových diód v priepustnom a závernom smere ✚ Odmerať charakteristiky tyristorov ✚ Pracovať s katalógmi polovodičových prvkov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmerať charakteristiky polovodičových diód v priepustnom a závernom smere ✚ Odmerať charakteristiky tyristorov ✚ Pracovať s katalógmi polovodičových prvkov 	<ul style="list-style-type: none"> • Ústne frontálne skúšanie • Písomné skúšanie • Samostatná práca – laboratórne cvičenie 	<ul style="list-style-type: none"> • Ústne odpovede • Didaktický test • Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Meranie charakteristík tranzistorov 	4		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmerať charakteristiky bipolárnych a unipolárnych tranzistorov ✚ Pracovať s katalógmi polovodičových prvkov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmerať charakteristiky bipolárnych a unipolárnych tranzistorov ✚ Pracovať s katalógmi polovodičových prvkov 	<ul style="list-style-type: none"> • Ústne frontálne skúšanie • Písomné skúšanie • Samostatná práca – laboratórne cvičenie 	<ul style="list-style-type: none"> • Ústne odpovede • Didaktický test • Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Meranie na číslicových obvodoch 	4		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmerať parametre číslicových obvodov ✚ Pracovať s katalógmi číslicových obvodov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmerať parametre číslicových obvodov ✚ Pracovať s katalógmi číslicových obvodov 	<ul style="list-style-type: none"> • Ústne frontálne skúšanie • Písomné skúšanie • Samostatná práca – laboratórne cvičenie 	<ul style="list-style-type: none"> • Ústne odpovede • Didaktický test • Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Meranie na osciloskope 	4		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmerať základné veličiny pomocou osciloskopu 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmerať základné veličiny pomocou osciloskopu 	<ul style="list-style-type: none"> • Ústne frontálne skúšanie • Písomné skúšanie • Samostatná práca – laboratórne cvičenie 	<ul style="list-style-type: none"> • Ústne odpovede • Didaktický test • Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia

8.9.3 ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ELEKTRICKÉ MERANIA				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
Bezpečnosť a hygiena pri práci	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Organizačné pokyny, vnútorný poriadok učební	1		✚ Ovládať vnútorný poriadok učební elektrických meraní	✚ Ovládal vnútorný poriadok učební elektrických meraní	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
✚ Bezpečnosť a hygiena pri práci s počítačom	1		✚ 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 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 Písomné skúšanie	Ústne odpovede
Meranie na transformátoroch	10		Žiak má:	Žiak:		
✚ Meranie na jednofázovom transformátore	6		✚ Posúdiť izolačný stav transformátora ✚ Odmerať prevod transformátora ✚ Odmerať súhlasnosť vinutí ✚ Odmerať transformátor nakrátko ✚ Odmerať transformátor naprázdno	✚ Posúdil izolačný stav transformátora ✚ Odmeral prevod transformátora ✚ Odmeral súhlasnosť vinutí ✚ Odmeral transformátor nakrátko ✚ Odmeral transformátor naprázdno	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Samostatná práca – laboratórne cvičenie	Ústne odpovede Didaktický test Samostatná práca – elaborát z laboratórneho cvičenia
✚ Meranie na trojfázovom transformátore	4		✚ Posúdiť izolačný stav transformátora ✚ Odmerať transformátor nakrátko ✚ Odmerať transformátor naprázdno	✚ Posúdil izolačný stav transformátora ✚ Odmeral transformátor nakrátko ✚ Odmeral transformátor naprázdno	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Didaktický test Ústna odpoveď Zadanie
Meranie na asynchrónnych strojoch	10		Žiak má:	Žiak:		
✚ Meranie na trojfázovom asynchrónnom motore	10		✚ Odmerať odpor vinutí asynchrónneho motora ✚ Odmerať asynchrónny motor v stave naprázdno ✚ Odmerať asynchrónny motor v stave nakrátko	✚ Odmeral odpor vinutí asynchrónneho motora ✚ Odmeral asynchrónny motor v stave naprázdno ✚ Odmeral asynchrónny motor v stave nakrátko	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Didaktický test Ústna odpoveď Zadanie

			✚ Odmerať zaťažovaciu charakteristiku asynchrónneho motora	✚ Odmerať zaťažovaciu charakteristiku asynchrónneho motora		
Meranie na jednosmerných strojoch	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Meranie na dynamu			✚ Odmerať charakteristiku naprázdno dynamy s cudzím budením ✚ Odmerať zaťažovaciu charakteristiku dynamy	✚ Odmerať charakteristiku naprázdno dynamy s cudzím budením ✚ Odmerať zaťažovaciu charakteristiku dynamy	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Didaktický test Ústna odpoveď Zadanie
Meranie účinníka a jeho kompenzácia v sieti	2		Žiak má:	Žiak:		
			✚ Odmerať účinník siete ✚ Popísať metódy kompenzácie účinníka	✚ Odmerať účinník siete ✚ Popísať metódy kompenzácie účinníka	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Didaktický test Ústna odpoveď Zadanie
Meranie prevádzkových vlastností tyristorov a triakov	4		Žiak má:	Žiak:		
✚ Meranie prevádzkových vlastností tyristorov a triakov			✚ Odmerať voltampérovú charakteristiku tyristora ✚ Odmerať hodnotu prídružného prúdu ✚ Odmerať hodnotu vratného prúdu	✚ Odmerať voltampérovú charakteristiku tyristora ✚ Odmerať hodnotu prídružného prúdu ✚ Odmerať hodnotu vratného prúdu	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Didaktický test Ústna odpoveď Zadanie
Meranie sledu fáz a elektrickej práce	2		Žiak má:	Žiak:		
✚ Meranie sledu fáz a elektrickej práce			✚ Odmerať sled fáz a elektrickú prácu	✚ Odmerať sled fáz a elektrickú prácu	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Didaktický test Ústna odpoveď Zadanie
Senzorové systémy	6		Žiak má:	Žiak:		
✚ Meranie tlaku, teploty, prúdu, elektromagnetickej			✚ Odmerať elektrické a neelektrické veličiny	✚ Odmerať elektrické a neelektrické veličiny	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede Didaktický test

indukcie			pomocou senzorových systémov (Coach, Vernier...)	pomocou senzorových	Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústna odpoveď Zadanie
Skúšanie ochrán	3		Žiak má:	Žiak:		
✚ Skúšanie napät'ových ochrán			✚ Popísať skúšku napät'ovej odolnosti izolácie ✚ Popísať skúšku vodivosti: ✚ Popísať skúšku elektromagnetickej kompatibility	✚ Popísal skúšku napät'ovej odolnosti izolácie ✚ Popísal skúšku vodivosti: ✚ Popísal skúšku elektromagnetickej kompatibility:	Ústne frontálne skúšanie Písomné skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Didaktický test Ústna odpoveď Zadanie

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.

Vnútorý 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.

8.10 APLIKOVANÁ INFORMATIKA

Názov predmetu	Alikovaná informatika
Časový rozsah výučby	1; 1 hodiny týždenne, spolu 63 vyučovacích hodín
Ročník	druhý, tretí
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah predmetu poskytuje žiakom nevyhnutné vedomosti zo základov používania programového vybavenia na kreslenie elektrotechnických schém. Cieľom je naučiť žiakov práce grafických programov používaných v elektrotechnike.

Nadobudnuté vedomosti budú napomáhať pri štúdiu v predmete technické kreslenie a ďalších predmetoch odborného zamerania zamerania.

Žiaci si upevnia vedomosti zo zobrazovania elektrotechnických súčiastok, simulácie elektrotechnických obvodov a návrhu plošných spojov.

Obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a podtéma). Pri výbere učiva sme pristupovali už aj vzhľadom k jeho aplikácii v ďalších odborných predmetoch a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporionalitu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.

Vyučujúci dbá na nadväznosť s ostatnými odbornými vyučovacimi predmetmi, používaní odbornej terminológie a spolupracuje aj s majstrami odbornej výchovy.

Metódy, formy a prostriedky vyučovania majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých môže byť žiak ako aktívny subjekt. Učiteľ má motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, 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. Výučba bude prebiehať v odbornej učebni.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu je poskytnúť žiakom súbor základných vedomostí, zručností a kompetencií z ovládania programového vybavenia z oblasti grafických a simulačných programov používaných v odbore. Vedomosti nadobudnuté v predmete aplikovaná informatika sú využiteľné v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku, v zamestnaní.

8.10.1 PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

Vo vyučovacom predmete 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 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.

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

- sprostredkovať informácie vhodným spôsobom (hovorené slovo, text, grafy, schémy, diagramy, obrázky)
- vyjadriť (jednoznačne) vlastný názor a záver
- kriticky hodnotiť informácie
- správne interpretovať získané fakty, vytvoriť závery a dôsledky

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	Frontálna výučba
Práca s grafickým programom (Proficad)	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Praktická časť – získavanie zručnosti so softvérom Diagnostická – zisťovanie vedomosti a zručnosti	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, internetom, predlohami Získavanie zručností s aplikačnými programami Demonštrácia a pozorovanie Projektové vyučovanie
Práca so simulačnými programami (Multisim)	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Praktická časť – získavanie zručnosti so softvérom Diagnostická – zisťovanie vedomosti a zručnosti	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, internetom, predlohami Získavanie zručností s aplikačnými programami Demonštrácia a pozorovanie Projektové vyučovanie
Práca s grafickým programom(Eagle)	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Praktická časť – získavanie zručnosti so softvérom Diagnostická – zisťovanie vedomosti a zručnosti	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, internetom, predlohami Získavanie zručností s aplikačnými programami Demonštrácia a pozorovanie Projektové vyučovanie
Samostatná práca a vypracovanie projektu	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh Praktická časť – získavanie zručnosti so softvérom Diagnostická – zisťovanie vedomosti a zručnosti	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou, internetom, predlohami Získavanie zručností s aplikačnými programami Demonštrácia a pozorovanie Projektové vyučovanie

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	Technická dokumentácia Elearningový portál školy	Tabuľa PC Dataprojektor Videotechnika	Učebnica Učebnica v elektronickej podobe	Internet
Práca s grafickým programom (Proficad)	Technická dokumentácia Elearningový portál školy	Tabuľa PC Dataprojektor Videotechnika	Učebnica Učebnica v elektronickej podobe	Internet
Práca so simulačnými programami (Multisim)	Antonín Juránek: Elektronická laboratoř na PC Elearningový portál školy	Tabuľa PC Dataprojektor Videotechnika	Učebnica Učebnica v elektronickej podobe	Internet
Práca s grafickým programom (Eagle)	Technická dokumentácia Elearningový portál školy	Tabuľa PC Dataprojektor Videotechnika	Učebnica Učebnica v elektronickej podobe	Internet
Samostatná práca a vypracovanie projektu	Technická dokumentácia Elearningový portál školy	Tabuľa PC Dataprojektor Videotechnika	Učebnica Učebnica v elektronickej podobe	Internet

8.10.2 ROČNÍK :DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: APLIKOVANÁ INFORMATIKA				1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Úvod do predmetu	3		Žiak má:	Žiak:		
⚡ Bezpečnosť a hygiena pri práci s elektrickými zariadeniami	1	Základy elektrotechniky Odborný výcvik Základy elektroniky	<ul style="list-style-type: none"> ⚡ 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 	<ul style="list-style-type: none"> ⚡ 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
⚡ Programy typu CAD - základné pojmy, systémy, rozdelenie.	1		⚡ Systematizovať CAD programy v závislosti od ich použitia	⚡ Systematizoval CAD programy v závislosti od ich použitia	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
⚡ Návrh a analýza elektronických obvodov počítačom	1		⚡ Vysvetliť využitie CAD systémov pri návrhu a analýze elektronických obvodov navrhovaných počítačom	⚡ Vysvetlil využitie CAD systémov pri návrhu a analýze elektronických obvodov navrhovaných počítačom	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
Práca s grafickým programom (Proficad)	10		Žiak má:	Žiak:		
⚡ Pracovné prostredie grafického programu	2	Základy elektrotechniky Odborný výcvik Základy elektroniky	<ul style="list-style-type: none"> ⚡ Popísať pracovné prostredie grafického programu ⚡ Ovládať základy práce v programe 	<ul style="list-style-type: none"> ⚡ Popísal pracovné prostredie grafického programu ⚡ Ovládal základy práce v programe 	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
⚡ Práca s panelom súčiastok	2		⚡ Používať panel súčiastok a knižnice pri kreslení elektrotechnických schém	⚡ Používal panel súčiastok a knižnice pri kreslení elektrotechnických schém	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
⚡ Kreslenie jednoduchých elektrotechnických obvodov	4		⚡ Nakresliť jednoduché elektrotechnické obvody	⚡ Nakreslil jednoduché elektrotechnické obvody	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie

✚ Kreslenie jednoduchých elektronických obvodov	2		✚ Nakresliť jednoduché elektronické obvody	✚ Nakreslil jednoduché elektronické obvody	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie Didaktický test
Práca so simulačnými programami (Multisim)	20		Žiak má:	Žiak:		
✚ Pracovné prostredie simulačného programu	2	Základy elektrotechniky Odborný výcvik Základy elektroniky	✚ Popísať pracovné prostredie simulačného programu ✚ Ovládať základy práce v programe	✚ Popísal pracovné prostredie simulačného programu ✚ Ovládal základy práce v programe	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
✚ Práca s panelom súčiastok	2		✚ Používať panel súčiastok a knižnice pri kreslení elektrotechnických schém	✚ Používal panel súčiastok a knižnice pri kreslení elektrotechnických schém	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
✚ Práca s panelom meracích prístrojov	2		✚ Používať panel meracích prístrojov a knižnice pri kreslení elektrotechnických schém	✚ Používal panel meracích prístrojov a knižnice pri kreslení elektrotechnických schém	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
✚ Kreslenie jednoduchých elektrických obvodov	2		✚ Nakresliť jednoduché elektrické obvody	✚ Nakreslil jednoduché elektrické obvody	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
✚ Editácia súčiastok	2		✚ Editovať parametre aktívnych a pasívnych súčiastok ✚ Editovať parametre meracích prístrojov	✚ Editoval parametre aktívnych a pasívnych súčiastok ✚ Editoval parametre meracích prístrojov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
✚ Pripojenie meracích prístrojov	2		✚ Zapájať meracie prístroje ✚ Vysvetliť základné pravidlá pri zapájaní meracích prístrojov	✚ Zapájal meracie prístroje ✚ Vysvetlil základné pravidlá pri zapájaní meracích prístrojov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
✚ Simulácia jednosmerných elektrických obvodov	2		✚ Simulovať činnosť jednosmerných elektrických obvodov	✚ Simuloval činnosť jednosmerných elektrických obvodov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
✚ Simulácia striedavých elektrických obvodov	2		✚ Simulovať činnosť striedavých elektrických obvodov	✚ Simuloval činnosť striedavých elektrických obvodov	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie

<p>✚ Simulácia činnosti polovodičových súčiastok</p>	2		<p>✚ Simulovať činnosť analógových obvodov s polovodičovými súčiastkami</p>	<p>✚ Simulovať činnosť analógových obvodov s polovodičovými súčiastkami</p>	<p>Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie</p>	<p>Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie</p>
<p>✚ Simulácia činnosti číslicových obvodov</p>	2		<p>✚ Simulovať činnosť číslicových obvodov</p>	<p>✚ Simulovať činnosť číslicových obvodov</p>	<p>Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie</p>	<p>Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie Didaktický test</p>

8.10.3 ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: APLIKOVANÁ INFORMATIKA				1 hodina týždenne, spolu 30 vyučovacích hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzi predmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Práca s grafickým programom(Eagle)	23		Žiak má:	Žiak:		
✚ Pracovné prostredie grafického programu	2	Základy elektrotechniky Odborný výcvik Základy elektroniky	✚ Popísať pracovné prostredie simulačného programu ✚ Ovládať základy práce v programe	✚ Popísal pracovné prostredie simulačného programu ✚ Ovládal základy práce v programe	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
✚ Kreslenie jednoduchých elektrotechnických schém – prostredie, príkazy	6		✚ Kresliť jednoduché elektrotechnické schémy	✚ Kreslil jednoduché elektrotechnické schémy	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
✚ Práca s knižnicami prvkov	2		✚ Používať panel súčiastok a knižnice pri kreslení elektrotechnických schém	✚ Používal panel súčiastok a knižnice pri kreslení elektrotechnických schém	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
✚ Návrh vlastnej súčiastky	4		✚ Navrhnuť súčiastku podľa zadania	✚ Navrhol súčiastku podľa zadania	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
✚ Návrh dosky plošného spoja - základné prostredie a príkazy	6		✚ Navrhnuť dosku plošného spoja ✚ Použiť autorouter ✚ Optimalizovať jednostranný a obojstranný plošný spoj	✚ Navrhol dosku plošného spoja ✚ Použil autorouter ✚ Optimalizovať jednostranný a obojstranný plošný spoj	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
✚ Tvorba dokumentácie	2		✚ Ovládať princípy tvorby technickej dokumentácie	✚ Ovládal princípy tvorby technickej dokumentácie	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie
✚ Tlač dokumentácie	1		✚ Tlačiť podpornú technickú dokumentáciu	✚ Tlačil podpornú technickú dokumentáciu	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – zadanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Zadanie Didaktický test

Samostatná práca a vypracovanie projektu	7		Žiak má:	Žiak:		
✚ Zadané projektu	1	Základy elektrotechniky Odborný výcvik Základy elektroniky	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Samostatne vybrať vhodnú elektrotechnickú alebo elektronickú schému ✚ Podľa zadaného postupu realizovať projekt návrhu plošného spoja 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Samostatne vybral vhodnú elektrotechnickú alebo elektronickú schému ✚ Podľa zadaného postupu realizoval projekt návrhu plošného spoja 	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca - zadané Projektová vyučovanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Projekt
✚ Vypracovanie projektu	4		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Nakresliť elektrickú schému ✚ Navrhnuť plošný spoj ✚ Pripraviť a vytlačiť podpornú technickú dokumentáciu 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Nakreslil elektrickú schému ✚ Navrhol plošný spoj ✚ Pripravil a vytlačil podpornú technickú dokumentáciu 	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – zadané Projektová vyučovanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Projekt
✚ Prezentácia a hodnotenie projektu	2		<ul style="list-style-type: none"> ✚ Prezentovať projekt ✚ Hodnotiť svoj projekt a projekty spolužiakov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Prezentoval projekt ✚ Hodnotil svoj projekt a projekty spolužiakov 	Frontálne skúšanie Ústne skúšanie Samostatná práca – zadané Projektová vyučovanie	Ústne odpovede Ústna odpoveď Projekt

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.

Vnútorý 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.

8.11 ODBORNÝ VÝCVIK

Názov predmetu	Odborný výcvik
Časový rozsah výučby	15, 15, 17,5 hodín týždenne, spolu 1515 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý ,druhý ,tretí
Kód a názov učebného odboru	2683 H 11 elektromechanik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Rozhodujúci význam pre odbornú prípravu žiakov na stredných odborných školách má odborný výcvik. Svoje poslanie plní odborný výcvik vtedy, ak sa uskutočňuje v súlade s charakterom a úrovňou technického vybavenia odboru pre ktorý sa pripravujú. Učebné osnovy odborného výcviku sú usporiadané tak, aby nadväzovali na teoretickú zložku prípravy. Umožňujú žiakom získať základnú orientáciu v modernej technike a technológiách.

Základom praktických činností sú oblasť ručného a strojového obrábania materiálov, elektroinštalačné práce, zapájanie svetelných, stykačových, motorických a automatizačných elektrických obvodov podľa predložených

schém. Metódy, formy a prostriedky vyučovania v odbornom výcviku 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, majster odbornej výchovy zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepšiemu výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci učebného odboru.

Pri výučbe používame formu výkladu, riadeného rozhovoru, demonštrácie, prácu s učebnicami a počítačom. Odporúčajú sa aj rôzne odborné časopisy s technologickou tematikou. K významným prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu odborný výcvik patria aj ukážky rôznych druhov materiálov, súčiastok, strojov a prístrojov. 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 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. Cieľom vyučovacieho predmetu odborný výcvik je aby žiaci získali požadované zručnosti a návyky pri montážnych prácach, zostavovaní a nastavovaní jednotlivých celkov, údržbe a opravách zariadení, vrátane funkčnej kontroly mechanických, elektrických a elektronických častí týchto zariadení.

Cieľom je aby žiaci získali zručnosti pri používaní elektrotechnických materiálov, strojov a zariadení so zreteľom na ich vlastnosti a spôsob opracovania alebo montáže pri používaní vhodných technologických postupov pri elektromechanických prácach so zreteľom na technické a ekonomické požiadavky. Cieľové zručnosti umožňujú žiakom, vyhľadať potrebné údaje v technickej dokumentácii a technických tabuľkách. Cieľom predmetu odborný výcvik je aj starostlivosť o životné prostredie v súvislosti s výrobou, používaním a likvidáciou materiálov. Neoddeliteľnou súčasťou predmetu sú aj otázky bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

8.11.1 PREHĽAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

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

Komunikatívne a sociálne interakčné spôsobilosti

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

Interpersonálne a intrapersonálne spôsobilosti

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

Schopnosti riešiť problémy

- rozpoznávať problémy v priebehu ich technického 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 technickom 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 technického 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 technických problémov aj v iných oblastiach vzdelávania žiakov, pokiaľ sú dané metódy v týchto oblastiach aplikovateľné.

Spôsobilosti využívať informačné technológie

- získavať informácie v priebehu ich technologického 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	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou
Ručné spracovanie materiálov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou
Spôsoby spájania materiálov a súčiastok	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou
Strojové obrábanie materiálov	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou
Meranie základných elektrických veličín	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou
Základy elektromechanických prác a montáži elektronických zariadení	Informačnoreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou

Montáž a demontáž jednoduchých podzostáv	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou
Vnútorne vedenia	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z 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 Internet knižnica
Úvod	Kniha BHP Ing.Ján Meravý, Ing.Karel KoncmanOdborná spôsobilosť v elektrotechnike , EXPOL , Bratislava . 2003	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Ochranné pomôcky a prostriedky	Internet DVD- Prvá pomoc pri úraze –el. prúdom
Ručné spracovanie materiálov	Doc.Ing.Dušan Driensky , CSc , Ing.Pavol Fúrik ,Ing.Terézia Lehmannová , Jozef TomaidesStrojové obrábanie 1	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Náradie Materiál Ochranné pomôcky pracovný stôl Nástroje	Technické výkresy
Strojové obrábanie materiálov	Doc.Ing.Dušan Driensky , CSc , Ing.Pavol Fúrik ,Ing.Terézia Lehmannová , Jozef TomaidesStrojové obrábanie 1	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Stroj , náradie Ochranné Pomôcky	Technické výkresy
Spôsoby spájania materiálov a súčiastok	Doc.Ing.Dušan Driensky , CSc , Ing.Pavol Fúrik ,Ing.Terézia Lehmannová , Jozef TomaidesStrojové obrábanie 1	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Náradie Materiál Ochranné pomôcky	internet
Meranie základných elektrických veličín	V.Antošovský ,Elektrické merania I,ALFA ,1988	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Meracie prístroje	Internet Knižnica
Základy elektromechanických prác a montáži elektronických zariadení	Ing.Ján Meravý, Ing.Karel KoncmanOdborná spôsobilosť v elektrotechnike , EXPOL , Bratislava . 2003	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Meracie prístroje Ochranné pomôcky Náradie	Schémy Katalógy Schémy Katalógy

Montáž a demontáž jednoduchých podzostáv	Jiri Chlup , Ľudovít Keszezh , Elektronika SOU,ALFA , BRATISLAVA1990	Dataprojekto PC Tabuľa Videotechnik	Súčiastky Spájkovačky, kolofónia	Internet Schémy Katalógy Knižnica
Vnútorne vedenia	Doleček, Holoubek: Strojníctvo pre 1. ročník SOU. ALFA 1987 Štefanovič, Tokoly: Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. ročník SOU. ALFA 1990 Ižo, Lisáček: Technológia I. pre 1. a 2. ročník SOU elektrotechnických	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Ochranné pomôcky a prostriedky	Internet Schémy Katalógy Knižnica

Druhý ročník

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Úvod do predmetu BOZ a PO	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou
Spájanie a ukončovanie káblov	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou
Ovládacie prvky v signalizačnej elektrotechnike	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou
Odborná spôsobilosť v elektrotechnike	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou
Elektrické inštalácie	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou
Netočivé elektrické stroje	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z 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 Internet knižnica
Úvod do predmetu BOZ a PO	Kniha BHP Ing.Ján Meravý, Ing.Karel Koncman Odborná spôsobilosť v elektrotechnike , EXPOL , Bratislava . 2003	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Ochranné pomôcky a prostriedky	Internet DVD- Prvá pomoc pri úraze –el. prúdom
Spájanie a ukončovanie káblov	Ižo, Tokoly: Elektrotechnické materiály pre 1. A 2. ročníkSOU. ALFA 1984 Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. Ročník SOU. ALFA 1990 Ivan Bojan: Zborník tech. Noriem	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Náradie Materiál Ochranné pomôcky pracovný stôl Nástroje	Technické výkresy
Ovládacie prvky v signalizačnej elektromechanike	Ižo, Tokoly: Elektrotechnické materiály pre 1. A 2. ročníkSOU. ALFA 1984 Václav Babšický – Karel Vojta: Rozvod elektrickej energie 1	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Náradie Materiál Ochranné pomôcky	internet
Odborná spôsobilosť v elektrotechnike	Ján Meravý Elektrotechnická spôsobilosť pre elektrikárov	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Náradie Materiál Ochranné pomôcky	internet
Elektrické inštalácie	Ižo, Tokoly: Elektrotechnické materiály pre 1. A 2. ročníkSOU. ALFA 1984 V.Antošovský : elektrické meranie Štefanovič, Tokoly: Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. Ročník SOU. ALFA 1990	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Stroj , náradie Ochranné Pomôcky	Technické výkresy
Netočivé elektrické stroje	Ižo, Tokoly: Elektrotechnické materiály pre 1. A 2. ročníkSOU. ALFA 1984 V.Antošovský : elektrické meranie	Datapojektor PC Tabuľa Videotechnika	Meracie prístroje	Internet Knižnica

	Štefanovič, Tokoly: Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. Ročník SOU. ALFA 1990			
--	--	--	--	--

Tretí ročník

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Úvod bezpečnostné predpisy pracoviska	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou
Točivé elektrické stroje asynchrónne	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou
Točivé elektrické stroje komutátorové	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou
Vedenie vysokého a nízkeho napätia	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou
Vonkajšie vedenia	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z knihou
Bleskozvody	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna – rozhovor Heuristická – rozhovor , riešenie úloh	Frontálna výučba Individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca z 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 Internet knižnica
Úvod bezpečnostné predpisy pracoviska	Kniha BHP Ing.Ján Meravý, Ing.Karel KoncmanOdborná spôsobilosť v elektrotechnike , EXPOL , Bratislava . 2003	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Ochranné pomôcky a prostriedky	Internet DVD- Prvá pomoc pri úraze –el. prúdom
Točivé elektrické stroje asynchrónne	Ižo, Tokoly: Elektrotechnické materiály pre 1. A 2. ročníkSOU. ALFA 1984	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Náradie Materiál Ochranné pomôcky pracovný stôl Nástroje	Technické výkresy

	Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. Ročník SOU. ALFA 1990 Ivan Bojan: Zborník tech. Noriem			
Točivé elektrické stroje komutátorové	Ižo, Tokoly: Elektrotechnické materiály pre 1. A 2. ročník SOU. ALFA 1984 Václav Babšický – Karel Vojta: Rozvod elektrickej energie 1	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Náradie Materiál Ochranné pomôcky	internet
Vonkajšie vedenia	Ižo, Tokoly: Elektrotechnické materiály pre 1. A 2. ročník SOU. ALFA 1984 V. Antošovský : elektrické meranie Štefanovič, Tokoly: Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. Ročník SOU. ALFA 1990	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Stroj , náradie Ochranné Pomôcky	Technické výkresy
Bleskozvody	Ižo, Tokoly: Elektrotechnické materiály pre 1. A 2. ročník SOU. ALFA 1984 V. Antošovský : elektrické meranie Štefanovič, Tokoly: Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. Ročník SOU. ALFA 1990	Dataprojektor PC Tabuľa Videotechnika	Meracie prístroje	Internet Knižnica
Vedenie vysokého a nízkeho napätia	Štefanovič, Tokoly: Elektrotechnické tabuľky I pre 1. – 4. ročník SOU. ALFA 1990	Videotechnika PC Tabuľa	Materiál, Náradie Ochranné	Internet Firemné prospekty
Bleskozvody	V. Antošovský : elektrické meranie Ivan Bojan: Zborník tech. Noriem Václav Babšický – Karel Vojta: Rozvod elektrickej energie	Videotechnika PC Tabuľa	Materiál, Náradie Ochranné	Internet Firemné prospekty

8.11.2 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
Úvod	18		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Základné ustanovenia ✚ právnych noriem o BOZP 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť základné ✚ právne normy o BOZP 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť základné právne normy o BOZP 	Ústne frontálne skúšanie	Ústne odpovede
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Ústava SR, Zákonník práce, zákon o starostlivosti o zdravie ľudu 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Osvojiť si základné informácie o Ústave SR ✚ Osvojiť si základné vedomosti o Zákonníku práce a Zákone o starostlivosti o zdravie ľudu 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Osvojil si základné informácie o Ústave SR ✚ Osvojil si základné vedomosti o Zákonníku práce a Zákone o starostlivosti o zdravie ľudu 	Ústne frontálne	Ústne odpovede
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Riadenie a zaisťovanie BOZP v organizácii 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť spôsob riadenia a zabezpečovania BOZP v našej organizácii 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť spôsob riadenia a zabezpečovania BOZP v našej organizácii 	Ústne frontálne	Ústne odpovede
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Oboznámenie sa organizačným usporiadaním školy 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Oboznámiť sa s organizačným usporiadaním našej školy 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Oboznámil sa s organizačným usporiadaním našej školy 	Ústne frontálne	Ústne odpovede
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Pracovisko odborného výcviku 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Oboznámiť sa s priestormi pracoviska ✚ Poznať pracovný poriadok na OV 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Oboznámil sa s priestormi pracoviska ✚ Naučil sa pracovný poriadok na OV 	Ústne frontálne	Ústne odpovede
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Hygiena práce, ekológia a životné prostredie 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Oboznámiť sa so zásadami hygieny práce ✚ Vysvetliť pojmy ekológia a životné prostredie 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Oboznámil sa so zásadami hygieny práce ✚ Vysvetliť pojmy ekológia a životné prostredie 	Ústne frontálne	Ústne odpovede
Ručné spracovanie kovov	72		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Osvojiť si bezpečnostné predpisy 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Osvojil si bezpečnostné predpisy 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Plošné meranie a orysovanie 		Technické kreslenie	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Osvojiť si zručnosť merania pochopiť zmysel orysovania 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Osvojil si zručnosť merania, pochopil zmysel orysovania 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita

					pisomné skúšanie	vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Rezanie kovov		Technické kreslenie	✚ 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 plôch		Technické kreslenie	✚ 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
✚ Pilovanie spojených plôch		Technické kreslenie	✚ 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		Technické kreslenie	✚ 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		Technické kreslenie	✚ 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		Technické kreslenie	✚ 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		Technické kreslenie	✚ Osvojiť zručnosť rovnania a ohýbania	✚ Osvojil zručnosť rovnania a ohýbania rôznych materiálov	Ústne, individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Sekanie a prebíjanie		Technické kreslenie	✚ Osvojiť zručnosť sekania a prebíjania	✚ Osvojil zručnosť sekania a prebíjania otvorov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
✚ Úprava náradia		Technológia	✚ Osvojiť zručnosť úpravy a opravy náradia	✚ Osvojil zručnosť pri úpravách náradia	Ústne, individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Spôsoby spájania materiálov a súčiastok	30		Žiak má:	Žiak:		
✚ Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci			✚ osvojiť si bezpečnostné pravidla a normy danej témy	✚ osvojiť si bezpečnostné pravidla a normy danej témy	individuálne preskúšanie z daných noriem	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ 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	Ústne, frontálne individuálne, praktické

					skúšanie, písomné skúšanie zadanie v PC	skúšanie, písomné skúšanie zadanie v PC
Strojové obrábanie materiálov	24		Žiak má:	Žiak:		
⚡ Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci			⚡ Osvojiť bezpečnostné pravidlá pri vŕtaní , brúsení , frézovaní a sústružení	⚡ Osvojiť bezpečnostné pravidlá pri vŕtaní , brúsení , frézovaní a sústružení	individuálne preskúšanie z daných noriem	Ústna odpoveď, písomná odpoveď
⚡ Základné práce na vŕtačke , sústruhu , fréze , brúske		Technológia	⚡ Osvojiť bezpečnosť danej témy ⚡ Poznať organizáciu pracoviska a klasifikovať druhy vŕtačiek ⚡ Poznať organizáciu pracoviska a naučiť sa základné ovládanie brúsok ⚡ Poznať organizáciu pracoviska a zvládnuť základy sústruženia ⚡ Poznať organizáciu pracoviska a zvládnuť základy frézovania	⚡ Osvojil bezpečnosť danej témy ⚡ Poznal organizáciu pracoviska a klasifikoval druhy vŕtačiek ⚡ Poznal organizáciu pracoviska a naučil sa základné ovládanie brúsok ⚡ Poznal organizáciu pracoviska a zvládol základy sústruženia ⚡ Poznal organizáciu pracoviska a zvládol základy frézovania	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia výrobku
Meranie základných elektrických veličín	24		Žiak má:	Žiak:		
⚡ Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci		Elektrické merania	⚡ Poznať bezpečnostné zásady pri meraní elektrických veličín	⚡ Poznal bezpečnostné zásady pri meraní elektrických veličín	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
⚡ Merania napätia		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 prúdu		Elektrické merania	⚡ Poznať postup pri meraní prúdu	⚡ Poznal postup pri meraní prúdu	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy

⚡ Meranie odporu a ostatných elektrických súčiastok		Elektrické merania	⚡ Poznať postup pri meraní odporu a el. súčiastok.	⚡ Poznať postup pri meraní odporu a el. súčiastok.	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Základy elektromechanických prác a montáži elektronických zariadení	36		Žiak má:	Žiak:		
⚡ Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci			⚡ Osvojiť si bezpečnostné pravidla	⚡ Osvojil si bezpečnostné pravidla	individuálne preskúšanie z daných noriem	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
⚡ 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 postup pri vytváraní káblových foriem a zväzkov	⚡ Pozná postup pri vytváraní káblových foriem a zväzkov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
⚡ Navíjanie cievok		Technológia	⚡ Vedieť navíjať cievku ,vedieť vypočítať jej veľkosť podľa zadania	⚡ Vedel navíjať cievku ,vedel vypočítať jej veľkosť podľa zadania	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,zadanie v PC	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie zadanie v PC
⚡ Schéma 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	⚡ Osvojil si zapájanie súčiastok ,postup pri výrobe	Ústne, frontálne	Ústna odpoveď,

			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať funkcie súčiastok ,parametre ,popis ,použitie , ,zásady zapájania 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ plošného spoja ✚ Poznať funkcie súčiastok parametre ,popis ,použitie , ,zásady zapájania 	<ul style="list-style-type: none"> individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,zadanie v PC 	<ul style="list-style-type: none"> písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Súborná práca 		Základy elektroniky	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zvládnuť výrobu plošného spoja 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zvládol výrobu plošného spoja 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC 	<ul style="list-style-type: none"> Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Montáž a demontáž jednoduchých podzostáv	36		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Osvojiť bezpečnostné zásady pri montáži a demontáži 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Osvojil si bezpečnostné zásady pri montáži a demontáži 	<ul style="list-style-type: none"> Osvojil si bezpečnostné pravidla danej témy 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne, frontálne individuálne,
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Demontáž zostáv ,podzostáv a častí 		Základy elektroniky	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zvládnuť bezchybnú demontáž 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zvládol bezchybnú demontáž 	<ul style="list-style-type: none"> individuálne preskúšanie z daných noriem 	<ul style="list-style-type: none"> Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Výmena a opravy súčiastok ,častí 		Základy elektroniky Technológia	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zvládnuť bezchybnú demontáž ,výmeny súčiastok a opravy zadaných častí 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zvládol bezchybnú demontáž ,výmeny súčiastok a opravy zadaných častí 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie 	<ul style="list-style-type: none"> Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Montáž častí ,zostáv , podzostáv 		Základy elektroniky Technológia	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Osvojiť si zručnosti výmeny a opráv súčiastok ,montáž častí 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Osvojil si zručnosti výmeny a opráv súčiastok ,montáž častí 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie 	<ul style="list-style-type: none"> Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Súborná práca 		Základy elektroniky Technológia	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Overiť si vedomosti a zručnosti z danej témy 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Overil si vedomosti a zručnosti z danej témy 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, 	<ul style="list-style-type: none"> Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie,

					pisomné skúšanie, zadanie v PC	pisomné skúšanie, zadanie v PC
Vnútorne vedenia a rozvádzače	75		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Sekanie, vnútorné prerážanie, sádrovanie a práce s hmoždinkami 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedieť zásady pri sekaní drážok v tehlovom murive, betóne, silikátových tvárniciach, v obvodovom plášti alebo priečkach ✚ Poznať technologický postup pri sádrovaní a práci s hmoždinkami 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vedel zásady pri sekaní drážok v tehlovom murive, betóne, silikátových tvárniciach, v obvodovom plášti alebo priečkach ✚ Poznal technologický postup pri sádrovaní a práci s hmoždinkami 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Kladenie trubiek na a pod omietku, zaťahovanie vodičov 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať technologický postup pri kladení trubiek na omietku a pod omietku ✚ Vedieť rôzne spôsoby zaťahovania vodičov 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznal technologický postup pri kladení trubiek na omietku a pod omietku ✚ Vedel rôzne spôsoby zaťahovania vodičov 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Upevňovanie káblov a vodičov pre vnútorné zariadenia na steny a nosné konštrukcie 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať technologický postup upevňovania káblov a vodičov pre vnútorné zariadenia na steny a nosné konštrukcie 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznal technologický postup upevňovania káblov a vodičov pre vnútorné zariadenia na steny a nosné konštrukcie 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Využívanie mechanizačných prostriedkov pri montážnych prácach 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Používať mechanizačné prostriedky pri montážnych prácach, drážkovačky, vŕtačky, el. vŕtacie kladivá a i. 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Používal mechanizačné prostriedky pri montážnych prácach, drážkovačky, vŕtačky, el. vŕtacie kladivá a i. 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Montáž stúpacích vedení 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetliť pojem stúpacie vedenie ✚ Poznať rozdiel pri montáži stúpacieho vedenia pre bytový dom ✚ a rodinný dom 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Vysvetlil pojem stúpacie vedenie ✚ Poznal rozdiel pri montáži stúpacieho vedenia pre bytový dom a rodinný dom 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Montáž rozvodných krabíc 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať technologický postup pri montáži rozvodných krabíc nad a pod omietku 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznal technologický postup pri montáži rozvodných krabíc nad a pod omietku 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita

						vyhotovenia praktickej úlohy
⚡ Montáž uzemnenia			<ul style="list-style-type: none"> ⚡ Vysvetliť pojem pracovné a ochranné uzemnenie ⚡ Poznať druhy zemničov ⚡ Poznať materiál na montáž bleskozvodu 	<ul style="list-style-type: none"> ⚡ Vysvetlil pojem pracovné a ochranné uzemnenie ⚡ Poznal druhy zemničov ⚡ Poznal materiál na montáž bleskozvodu 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
⚡ Rozvody pod omietku			<ul style="list-style-type: none"> ⚡ Zrealizovať montáž jednoduchého elektrického rozvodu pod omietku 	<ul style="list-style-type: none"> ⚡ Zrealizoval montáž jednoduchého elektrického rozvodu pod omietku 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
⚡ Rozvody v lištách			<ul style="list-style-type: none"> ⚡ Vysvetliť pojem lišta, žľab ⚡ Zrealizovať montáž jednoduchého elektrického rozvodu v lištách 	<ul style="list-style-type: none"> ⚡ Vysvetlil pojem lišta, žľab ⚡ Zrealizoval montáž jednoduchého elektrického rozvodu v lištách 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy

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. Výsledky didaktického testu sú významnou súčasťou sumatívneho hodnotenia a uchovávajú sa za dobu štúdia žiaka.

8.11.3 ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ODBORNÝ VÝCVIK				15 hodiny týždenne spolu 492 hodín		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Úvod do predmetu BOZ a PO	6		Žiak má: <ul style="list-style-type: none"> osvojiť si všetky bezpečnostné pravidla a normy , postup pri prvej pomoci a poznať protipožiarne opatrenia ,prvú pomoc pri úraze 	Žiak: <ul style="list-style-type: none"> osvojiť si všetky bezpečnostné pravidla a normy , postup pri prvej pomoci a poznal protipožiarne opatrenia , prvú pomoc pri úraze 		Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Spájanie a ukončovanie káblov.	78		Žiak má:	Žiak		
<ul style="list-style-type: none"> BOZ a PO pri spájaní káblov 					Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> Úprava káblov a lisovanie ôk 		Základy elektrotechniky Elektrické stroje a prístroje	<ul style="list-style-type: none"> Znáznomiť ukážku lisovania ôk 	<ul style="list-style-type: none"> Znáznomil ukážku lisovania ôk 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> Zhotovovanie káblových spojok. 		Základy elektrotechniky Elektrické stroje a prístroje	<ul style="list-style-type: none"> Zhotoviť káblový spoj 	<ul style="list-style-type: none"> Zhotovil káblový spoj 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> Zhotovenie káblových koncoviek 		Základy elektrotechniky Elektrické stroje a prístroje	<ul style="list-style-type: none"> Zhotoviť káblovú koncovku 	<ul style="list-style-type: none"> Zhotovil káblovú koncovku 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> Zhotovenie káblových odbočiek 		Základy elektrotechniky Elektrické stroje a prístroje	<ul style="list-style-type: none"> Vyhotoviť káblové odbočky 	<ul style="list-style-type: none"> Vyhotovil káblové odbočky 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita

					písomné skúšanie	vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Práca zo zalievacími hmotami		Základy elektrotechniky Elektrické stroje a prístroje	✚ Naučiť sa narábať so zalievacími hmotami	✚ Naučil sa narábať so zalievacími hmotami	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia practickej úlohy
✚ Kontrola káblových vedení		Základy elektrotechniky Elektrické stroje a prístroje	✚ Odmerať a kontrolovať izolačný stav káblových vedení a spojov	✚ Odmeral a kontroloval izolačný stav káblových vedení a spojov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia practickej úlohy
Ovládacie prvky v signalizačnej elektrotechnike	66		Žiak má:	Žiak:		
✚ BOZ a PO pri práci		Základy elektrotechniky Elektrické stroje a prístroje	✚ Poznať základné predpisy BOZ a PO	✚ Poznal základné predpisy BOZ a PO	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia practickej úlohy
✚ Relé		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať rôzne typy relátok ✚ Popísať nástroje a náradie potrebné pri montáži	✚ Popísal rôzne typy relátok ✚ Popísal nástroje a náradie potrebné pri montáži	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia practickej úlohy
✚ Stýkače		Základy elektrotechniky Elektrické stroje a prístroje	✚ Vysvetliť typy stykačov ✚ Vysvetliť technologický postup pri montáži stykačov	✚ Vysvetlil typy stykačov ✚ Vysvetlil technologický postup pri montáži stykačov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia practickej úlohy
✚ Zapájanie dvojtláčítka Start Stop		Základy elektrotechniky Elektrické stroje a prístroje	✚ Vysvetliť zmysel a princíp ovládania dvojtláčítkom	✚ Vysvetlil zmysel a princíp ovládania dvojtláčítkom	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC
✚ Zapájanie reverzácie motora		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať reverzáciu motorov	✚ Popísal reverzáciu motorov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia practickej úlohy

<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zapájanie hviezda trojuholník s tlačítkami 		Elektrické stroje a prístroje	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Spoznať princíp spúšťanie motorov pomocou Y/ D 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Spoznať princíp spúšťanie motorov pomocou Y/ D 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Odborná spôsobilosť v elektrotechnike	48		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Označovanie rozvodných sietí ✚ Ochrana pred úrazom el. prúdom IP kód, značenie ✚ SELV, PELV, FELV ✚ Chrániče, kúpeľne ✚ Príkaz B ✚ Ochrana pred bleskom ✚ Pospájanie ✚ Vyhláška 508/2009, aktuálna legislatíva 			<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať označovanie rozvodných sietí ✚ Vedieť ochranu pred úrazom el. prúdom IP kód, značenie ✚ Vedieť obvody SELV, PELV, FELV ✚ Vedieť chrániče, kúpeľne ✚ Poznať príkaz B ✚ Vedieť ochranu pred bleskom ✚ Vedieť pospájanie ✚ Poznať vyhlášku 508/2009 a aktuálnu legislatíva 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať označovanie rozvodných sietí ✚ Vedel ochranu pred úrazom el. prúdom IP kód, značenie ✚ Vedel obvody SELV, PELV, FELV ✚ Vedel chrániče, kúpeľne ✚ Poznať príkaz B ✚ Vedel ochranu pred bleskom ✚ Vedel pospájanie ✚ Poznať vyhlášku 508/2009 a aktuálnu legislatíva 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Elektrické inštalácie	174		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ BOZ a PO pri práci 		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať základné predpisy ✚ BOZ a PO pri sekaciách ✚ a búracích prácach 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Poznať základné predpisy ✚ BOZ a PO pri sekaciách ✚ a búracích prácach 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zapájanie zásuvkových obvodov v priemyselnej a bytovej výstavbe 		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zapojiť zásuvky 230 a 400 V 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zapojil zásuvky 230 a 400 V 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zapájanie svetelných obvodov v priemyselnej a bytovej výstavbe 		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Montovať svetidlá žiarovkové a žiarivkové 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Montoval svetidlá žiarovkové a žiarivkové 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Kontrola izolačných odporov inštalácie 		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmerať izolačný odpor inštalácie 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Odmeral izolačný odpor inštalácie 	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zisťovanie chýb v elektrickej 		Elektrické stroje a prístroje	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zistiť chyby a závady na 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Zistil chyby a závady na 	Ústne, frontálne	Ústna odpoveď,

inštalácii		Základy elektrotechniky	✚ elektroinštalácii	✚ elektroinštalácii	individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Zapájanie rozvádzačov		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Vedieť vykonávať základné práce s káblami a vodičmi	✚ Vedel vykonávať základné práce s káblami a vodičmi	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Zapájanie elektromotorov, ističov, poistiek		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Vedieť vykonávať základné práce pri zapájaní istiacich prvkov elektromotorov	✚ Vedel vykonávať základné práce pri zapájaní istiacich prvkov elektromotorov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Zapájanie meracích prístrojov		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Dodržiavať BOZ a PO pri meraní elektrických veličín	✚ Dodržiaval BOZ a PO pri meraní elektrických veličín	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Súborná práca		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Aplikovať v súbornej práci na cvičnom výrobku všetky technologické operácie	✚ Aplikoval v súbornej práci na cvičnom výrobku všetky technologické operácie	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Netočivé elektrické stroje	120		Žiak má:	Žiak:		
✚ BOZ a PO pri práci		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Poznať základné predpisy BOZ a PO pri práci splechom	✚ Poznal základné predpisy BOZ a PO pri práci splechom	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Meranie transformátora		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Dodržiavať zásady BOZPO pri elektromechanických prácach	✚ Dodržiaval zásady BOZPO pri elektromechanických prácach	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Návrh kostričky		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať spôsoby úpravy koncov vodičov ✚ Upraviť samostatne konce plnojadrových a lankových vodičov	✚ Popísal spôsoby úpravy koncov vodičov ✚ Upravil samostatne konce plnojadrových a lankových vodičov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia

					zadanie v PC	praktickej úlohy
✚ Mechanické vyrobenie kostričky		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Vyhotoviť kostru transformátora	✚ Vyhotovil kostru transformátora	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Výpočet vinutia transformátora		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Vysvetliť princíp navíjania cievok pre elektrické netočivé a točivé stroje ✚ Popísať jednotlivé druhy cievok ✚ Navinúť jednoduchú cievku	✚ Vysvetlil princíp navíjania cievok pre elektrické netočivé a točivé stroje ✚ Popísal jednotlivé druhy cievok ✚ Navinul jednoduchú cievku	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Navíjanie transformátora		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Navinúť cievku transformátora	✚ Navinul cievku transformátora	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Zloženie a meranie transformátora		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Zložiť a odmerať sekundárne vinutie transformátora	✚ Zložil a odmeral sekundárne vinutie transformátora	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia
✚ Súborná práca		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Zrealizovať samostatnejednoduché zapojenie elektrického alebo elektronického obvodu	✚ Zrealizoval samostatnejednoduché zapojenie elektrického alebo elektronického obvodu	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie, zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy

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. Výsledky didaktického testu sú významnou súčasťou sumatívneho hodnotenia a uchovávajú sa za dobu štúdia žiaka.

8.11.4 ROČNÍK: TRETÍ

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
Bezpečnostne predpisy pracoviska	7		Žiak má:	Žiak:		
⚡ Bezpečnostné predpisy pracoviska		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	⚡ 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, ,
Hygiena a fyziológia práce	7		Žiak má:	Žiak:		
			⚡ Osvojiť si všetky hygienické pravidla a základy fyziológie práce	⚡ Osvojil si všetky hygienické pravidla a základy fyziológie práce	individuálne preskúšanie z daných pravidiel	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, ,
Prevádzkové predpisy	7		Žiak má:	Žiak:		
			⚡ Oboznámiť sa z pracoviskom ,hlavnými vypínačmi ,náradiím ,zariadením, nástrojmi používanými na učebni ,dielni	⚡ Je oboznámený z pracoviskom ,náradiím nástrojmi a zariadením	individuálne preskúšanie z daných pravidiel	Ústna odpoveď, písomná odpoveď,
Točivé elektrické stroje - asynchrónne	140		Žiak má:	Žiak:		
⚡ Bezpečnosť pri práci s točivými elektrickými strojmi		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	⚡ Popísať bezpečnosť pri práci s točivými elektrickými strojmi	⚡ Popísal bezpečnosť pri práci s točivými elektrickými strojmi	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
⚡ Meranie na motore		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	⚡ Popísať meranie na motore	⚡ Popísal meranie na motore		
⚡ Demontáž a čistenie motora		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	⚡ Popísať demontáž a čistenie motora	⚡ Popísal demontáž a čistenie motora	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
⚡ Výmena ložísk		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	⚡ Popísať výmenu ložísk	⚡ Popísal výmenu ložísk	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia

					zadanie v PC	praktickej úlohy
✚ Kontrola vinutia		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať kontrolu vinutia	✚ Popísal kontrolu vinutia	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Vysekanie vinutia a vyčistenie drážok statora		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať vysekanie vinutia a vyčistenie drážok statora	✚ Popísal vysekanie vinutia a vyčistenie drážok statora	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Navíjanie cievok		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať navíjanie cievok	✚ Popísal navíjanie cievok	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Vkladanie drážkovej izolácie		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať vkladanie drážkovej izolácie	✚ Popísal vkladanie drážkovej izolácie	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Vkladanie cievok		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať vkladanie cievok	✚ Popísal vkladanie cievok	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Spájanie cievok		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať spájanie cievok	✚ Popísal spájanie cievok	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Bandážovanie cievok		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať bandážovanie cievok	✚ Popísal bandážovanie cievok	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Lakovanie a vypaľovanie motora		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať lakovanie a vypaľovanie motora	✚ Popísal lakovanie a vypaľovanie motora	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie ,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia

✚ Skladanie motora		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať skladanie motora	✚ Popísal skladanie motora	zadanie v PC	praktickej úlohy
					Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Pripájanie cievok na svorkovnicu		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať pripájanie cievok na svorkovnicu	✚ Popísal pripájanie cievok na svorkovnicu	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
✚ Ohmické meranie motora následné pripojenie na sieť		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať ohmické meranie motora následné pripojenie na sieť	✚ Popísal ohmické meranie motora následné pripojenie na sieť	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie , zadanie v PC	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, kvalita vyhotovenia praktickej úlohy
Točivé elektrické stroje - komutátorové	140		Žiak má:	Žiak:		
✚ Bezpečnosť pri práci		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať bezpečnosť pri práci s uvedenými strojmi	✚ Popísal bezpečnosť pri práci s uvedenými strojmi		
✚ Meranie na motore		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať meranie na motore	✚ Popísal meranie na motore	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, montáž ,zapojenie ,oživovanie ,nastavovanie, meranie a skúšanie
✚ Demontáž a čistenie motora		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať demontáž a čistenie motora	✚ Popísal demontáž a čistenie motora		
✚ Kontrola vinutia statora		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať kontrolu vinutia statora	✚ Popísal kontrolu vinutia statora		
✚ Navinutie statora		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať navinutie statora	✚ Popísal navinutie statora		
✚ Zloženie motora a jeho odskúšanie 2		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať zloženie motora a jeho odskúšanie	✚ Popísal zloženie motora a jeho odskúšanie	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, montáž ,zapojenie ,oživovanie ,nastavovanie, meranie a skúšanie
✚ Súborná práca		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky			Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie,	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, montáž

					pisomné skúšanie	,zapojenie ,oživovanie ,nastavovanie, meranie a skúšanie
Vedenie vysokého a nízkeho napätia	126		Žiak má:	Žiak:		
✚ Druhy káblových vedení		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať druhy káblových vedení	✚ Popísal druhy káblových vedení	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, pisomné skúšanie	Ústna odpoveď, pisomná odpoveď, súhrn praktických činností, montáž ,zapojenie ,oživovanie ,nastavovanie, meranie a skúšanie
✚ Ukladanie káblových vn (vysokonapäťových) a nn (nízkonapäťových) vedení		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať ukladanie káblových vn (vysokonapäťových) a nn (nízkonapäťových) vedení	✚ Popísal ukladanie káblových vn (vysokonapäťových) a nn (nízkonapäťových) vedení	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, pisomné skúšanie	Ústna odpoveď, pisomná odpoveď, súhrn praktických činností, montáž ,zapojenie ,oživovanie ,nastavovanie, meranie a skúšanie
✚ Druhy vzdušných vedení		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať montáž nn vzdušných vedení	✚ Popísal montáž nn vzdušných vedení	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, pisomné skúšanie	Ústna odpoveď, pisomná odpoveď, súhrn praktických činností, montáž ,zapojenie ,oživovanie ,nastavovanie, meranie a skúšanie
✚ Montáž nn vzdušných holých vedení		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať montáž nn vzdušných holých vedení	✚ Popísal montáž nn vzdušných holých vedení	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, pisomné skúšanie	Ústna odpoveď, pisomná odpoveď, súhrn praktických činností, montáž ,zapojenie ,oživovanie ,nastavovanie, meranie a skúšanie
✚ Montáž nn vzdušných izolovaných vedení		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať montáž nn vzdušných izolovaných vedení	✚ Popísal montáž nn vzdušných izolovaných vedení	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, pisomné skúšanie	Ústna odpoveď, pisomná odpoveď, súhrn praktických činností, montáž ,zapojenie ,oživovanie ,nastavovanie, meranie a skúšanie
✚ Montáž nn prípojok závesnými káblami		Elektrické stroje a prístroje	✚ Popísať montáž nn prípojok závesnými káblami	✚ Popísal montáž nn prípojok závesnými káblami	Ústne, frontálne	Ústna odpoveď, pisomná odpoveď,

		Základy elektrotechniky			individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	súhrn praktických činností, montáž ,zapojenie ,oživovanie ,nastavovanie, meranie a skúšanie
Vonkajšie vedenia	56		Žiak má:	Žiak:		
✚ Druhy vonkajších vedení		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať druhy vonkajších vedení	✚ Popísal druhy vonkajších vedení	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, montáž ,zapojenie ,oživovanie ,nastavovanie, meranie a skúšanie
✚ Výstavba a montáž vonkajších vedení		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať výstavbu a montáž vonkajších vedení	✚ Popísal výstavbu a montáž vonkajších vedení	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, montáž ,zapojenie ,oživovanie ,nastavovanie, meranie a skúšanie
Bleskozvody	42		Žiak má:	Žiak:		
✚ Bezpečnosť pri práci		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať bezpečnosť pri práci s uvedenými strojmi	✚ Popísal bezpečnosť pri práci s uvedenými strojmi	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, montáž ,zapojenie ,oživovanie ,nastavovanie, meranie a skúšanie
✚ Meranie zemných odporov bleskozvodových sústav a samostatných zemničov		Elektrické stroje a prístroje Základy elektrotechniky	✚ Popísať meranie zemných odporov bleskozvodových sústav a samostatných zemničov	✚ Popísal meranie zemných odporov ,bleskozvodových sústav a samostatných zemničov	Ústne, frontálne individuálne, praktické skúšanie, písomné skúšanie	Ústna odpoveď, písomná odpoveď, súhrn praktických činností, montáž ,zapojenie ,oživovanie ,nastavovanie, meranie a skúšanie

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne a písomné práce). Príprava didaktických testov, cieľových otázok pre 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. Výsledky didaktického testu sú významnou súčasťou sumatívneho hodnotenia a uchovávajú sa za dobu štúdia žiaka.

8.12 ŠPORTOVÁ PRÍPRAVA

Názov predmetu	Športová príprava
Časový rozsah výučby	1. ročník – 4 hodiny týždenne, spolu 132 vyučovacích hodín 2. ročník – 4 hodiny týždenne, spolu 132 vyučovacích hodín 3. ročník – 4 hodiny týždenne, spolu 130 vyučovacích hodín
Ročník	prvý, druhý, tretí
Kód a názov študijného odboru	2683 H 11 elektromechanik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu.

Športová príprava je praktický didaktický proces, ako prvok telesnej a športovej výchovy a športového tréningu. Tento proces je chápaný ako pokračovanie vo výchove k športovému majstrovstvu, ktorého základy študenti dostali na základných školách. Ide o pokračovanie dlhodobého budovania herného výkonu jednotlivca, ktorý je súčasťou určitého družstva, ktorý vychádza z didaktiky futbalu, ako pedagogickej disciplíny.

Ciele vyučovacieho predmetu

Pri stanovení cieľov a úloh tréningového procesu vychádzame z predpokladu, že výkonnosť 15 ročných hráčov vstupujúcich do tréningového procesu ŠT na SŠ dosiahla požadovanú vstupnú úroveň:

- individuálnym a skupinovým tréningom rozvíjať prednosti u jednotlivých hráčov
- v prvom roku individuálnym tréningom odstrániť prípadné nedostatky u jednotlivých hráčov
- prvoradá pozornosť venovať zodpovednému a tvorivému plneniu úloh, ktoré vyplývajú z ich hráčskych funkcií v rámci útočných a obranných herných systémov
- optimálne využívať konkrétne predpoklady jednotlivých hráčov pre určité funkcie v družstve podľa poznatkov z prípravy v predchádzajúcej etape
- výraznú pozornosť venovať nácviku a zdokonaľovaniu herných kombinácií a systémov
- veľký dôraz klásť na intelektualizáciu tréningového procesu s dôrazom na sebahodnotenie, sebakontrolu a seba vzdelávanie

8.12.1 PREHLAD VÝCHOVNÝCH A VZDELÁVACÍCH STRATÉGIÍ:

Pri výcviku a zdokonaľovaní herných kombinácií kladieme dôraz na technickú stránku tých herných činností jednotlivca, ktoré sú obsahom herných kombinácií. Hráči sa už špecializujú podľa hráčskych funkcií. V herných systémoch dbáme na organizáciu vzťahov medzi hráčmi, upevňujeme interakciu a hernú súdržnosť. Snažíme sa o zosúladenie individuálneho hráčskeho záujmu s výkonnostnou úrovňou a aspiráciou družstva a vymedzenie participácie hráča na hernom výkone družstva. Základom stabilných výkonov je tzv. psychická odolnosť, ktorú môže hráč nadobudnúť len v dlhodobom tréningovom procese, v ktorom mu tréner – učiteľ dáva primerané úlohy, pomáha riešiť konfliktné situácie, pomáha vyrovnať sa s prehrou, neúspechom na základe objektívneho hodnotenia, postavenia ďalších úloh. Je potrebné viesť hráčov k sebaovládaniu, sebadôvere, samostatnosti na základe autoregulácie, čo tiež podporuje psychickú odolnosť.

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 na veku primeranej úrovni prostredníctvom obsahu, metód vzdelávania a činnosti. Za kľúčové 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 (pravidelné športovanie, zdravé stravovanie a i.); žiak má schopnosti získavať, triediť a systematicky využívať získané poznatky a športové zručnosti; žiak si vie organizovať čas, pozná životné priority a priority v starostlivosti o zdravie, vie sa podľa nich aj riadiť a dodržiavať základné pravidlá zdravého životného štýlu; žiak vie pozitívne prijímať podnety z iného kultúrneho a športového prostredia a zaujímať k nim hodnotové stanovisko;

Interpersonálne kompetencie - žiak má pozitívny vzťah k sebe a iným; vie objektívne zhodnotiť svoje prednosti a nedostatky a v každej situácii vie predvídať následky svojho konania; žiak rozvíja kompetenciu sebaovládania, motivácie konať s určitým zámerom, byť asertívnym, využívať empatiu ako prostriedok interpersonálnej komunikácie; žiak vie efektívne pracovať v kolektíve; žiak sa zaujíma o športovú aktivitu iných, sleduje športovcov a ich výkony, nevytvára bariéry medzi vekom, sociálnou skupinou, zdravotným stavom a úrovňou výkonnosti žiakov;

Postojové kompetencie - žiak sa zapája do školskej záujmovej a mimoškolskej telovýchovnej, športovej a turistickej činnosti; žiak vie využiť poznatky, skúsenosti a zručnosti z oblasti telesnej výchovy a športu a iných predmetov so zameraním na zdravý spôsob života a ochranu prírody; žiak vie zvíťaziť, ale i prijať prehru v športovom záporení i v živote, uznať kvality súpera; žiak vie dodržiavať princípy fair-play; žiak vie spoluorganizovať pohybovú aktivitu svojich priateľov, blízkych a rodinných príslušníkov.

Komplex študijných, predmetových kompetencií (spôsobilosť) je spresnený, konkretizovaný v učebných požiadavkách v jednotlivých tematických celkoch učebného obsahu v podobe systematizovaného výkonového štandardu.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
I. Kondičná príprava	od celku k častiam a od častí k celku ukážka návrik zdokonaľovanie praktické cvičenie	individuálna práca žiakov skupinová práca žiakov praktické preskúšanie
II. Koordinačná príprava	Intervalová Súvislá Opakovacia	Hromadná Skupinová Individuálna
III. Teoretická príprava	Výklad Heuristický rozhovor Demonštračné	Skupinová Individuálna
IV. Psychologická príprava	Riešenie problémov Relaxačné Rozhovor výklad	Skupinová Individuálna

Učebné zdroje

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

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
1. Kondičná príprava	Kondičná príprava vo futbale Kačáni, Futbal, teória a prax hernej prípravy Bratislava SPN 2000	Dataprojektor PC, Tabuľa Videotechnika	Pomocné bránky, odlišovacie vesty, lopty, prekážky, kuželky	CD – zdroje internet
2. Koordinačná príprava	Kordinačná príprava vo vrcholovom športe Kačáni, Futbal, teória a prax hernej prípravy Bratislava SPN 2000	Dataprojektor PC, Tabuľa Videotechnika	Pomocné bránky, odlišovacie vesty, lopty, prekážky, kuželky	Internet
3. Teoretická príprava	Metodické časopisy SFZ Kačáni: Futbal-hravýkon Bratislava PAMIKO 1999	Dataprojektor PC, Tabuľa Videotechnika		internet
4. Psychologická príprava	Psychológia športu Macák: Psychológia športu Bratislava SPN 1997 Terry Orlick: Na ceste k vtězství jak vítězit Brno 2012	Dataprojektor PC, Tabuľa Videotechnika	testy	Internet , knižnica

8.12.2 ROČNÍK: PRVÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ŠPORTOVÁ PRÍPRAVA				4hodiny týždenne, spolu 132 vyučovacích hodín za ročník		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Koordinačná príprava	42		Žiak má:	Žiak:		
✚kynesteticko – diferenciacná schopnosť		telesná a športová výchova fyzika	✚dosiahnuť stupeň osvojenia a zdokonalenia individuálnej práce s loptou	✚batéria špeciálnych testov	praktické preskúšanie	ústne hodnotenie
✚rytmická schopnosť		telesná a športová výchova	✚zvýšiť úroveň kreativity pre spoluprácu v kombináciách	✚spolupráca v herných kombináciách v hrách s menším počtom hráčov	praktické preskúšanie	ústne hodnotenie
✚orientačná a rovnovážová schopnosť		telesná a športová výchova	✚poznať a ovládať svoje povinnosti v hre vyplývajúce z herného systému	✚stupeň výkonnosti vo vlastnej hre	praktické preskúšanie	ústne hodnotenie
Kondičná príprava	62		Žiak má:	Žiak:		
✚rýchlosť		telesná a športová výchova	✚zvládnuť všetky druhy rýchlostí, hlavne štartovnú rýchlosť a rýchlosť vykonania HČJ, HK a HS	✚testy pohybových schopností beh na 30 a 50m.čnkový beh 5*10m	praktické preskúšanie	tabuľka testov
✚vytrvalosť		telesná a športová výchova	✚dosiahnuť vysoký stupeň aerobnej vytrvalosti a následne strednodobej a krátkodobej	✚získal vedomosti o potrebe a starostlivosti o svoje zdravie	praktické preskúšanie	tabuľka testov
✚sila		telesná a športová výchova	✚ide o zvládnutie hlavne dynamickej sily	✚batéria špeciálnych testov	praktické preskúšanie	tabuľka testov
✚flexibilita a ohybnosť		telesná a športová výchova	✚zvládnutie zložitej pohybovej činnosti v čase a priestore s rôznou intenzitou	✚testy ohybnosti	praktické preskúšanie	ústne hodnotenie
Teoretická príprava	12		Žiak má:	Žiak:		
✚teória telesnej kultúry		telesná a športová výchova	✚prenášať teoretické vedomosti do praxe športovca životospráva hygiena stravovací a pitný režim	✚získal vedomosti o potrebe a starostlivosti o svoje zdravie	ústne skúšanie	ústne hodnotenie
✚teoretické požiadavky na žiaka ako hráča		telesná a športová výchova	✚objektívne hodnotiť pohybovú a športovú výkonnosť svojich spoluhráčov ,vytvoriť poznatky z vlastnej aktívnej činnosti, ovládať stratégiu	✚testy vedomosti	ústne skúšanie	ústne hodnotenie

			a taktiku hry, regenerovať a zaťažovať organizmus			
Psychologická príprava	16		Žiak má:	Žiak:		
↓ psychologické aspekty tréningu a herného plánu		telesná a športová výchova, etická výchova	↓ zvládnutie psychologického tlaku na hráča tímová kohézia rušivé vplyvy v stretnutí	↓ psychologické testy	ústne skúšanie	ústne hodnotenie

8.12.3 ROČNÍK: DRUHÝ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ŠPORTOVÁ PRÍPRAVA				4hodiny týždenne, spolu 132 vyučovacích hodín za ročník		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Koordináčna príprava	42		Žiak má:	Žiak:		
✚kynesteticko – diferenciačná schopnosť		telesná a športová výchova fyzika	✚dosiahnuť stupeň osvojenia a zdokonalenia individuálnej práce s loptou	✚batéria špeciálnych testov	praktické preskúšanie	ústne hodnotenie
✚rytmická schopnosť		telesná a športová výchova	✚zvýšiť úroveň kreativity pre spoluprácu v kombináciách	✚spolupráca v herných kombináciách v hrách s menším počtom hráčov	praktické preskúšanie	ústne hodnotenie
✚orientačná a rovnovážová schopnosť		telesná a športová výchova	✚poznať a ovládať svoje povinnosti v hre vyplývajúce z herného systému	✚stupeň výkonnosti vo vlastnej hre	praktické preskúšanie	ústne hodnotenie
Kondičná príprava	62		Žiak má:	Žiak:		
✚rýchlosť		telesná a športová výchova	✚zvládnuť všetky druhy rýchlostí, hlavne štartovnú rýchlosť a rýchlosť vykonania HČJ, HK a HS	✚testy pohybových schopností beh na 30 a 50m.čnkový beh 5*10m	praktické preskúšanie	tabuľka testov
✚vytrvalosť		telesná a športová výchova	✚dosiahnuť vysoký stupeň aerobnej vytrvalosti a následne strednodobej a krátkodobej	✚získal vedomosti o potrebe a starostlivosti o svoje zdravie	praktické preskúšanie	tabuľka testov
✚sila		telesná a športová výchova	✚ide o zvládnutie hlavne dynamickej sily	✚batéria špeciálnych testov	praktické preskúšanie	tabuľka testov
✚flexibilita a ohybnosť		telesná a športová výchova	✚zvládnutie zložitej pohybovej činnosti v čase a priestore s rôznou intenzitou	✚testy ohybnosti	praktické preskúšanie	ústne hodnotenie
Teoretická príprava	12		Žiak má:	Žiak:		
✚teória telesnej kultúry		telesná a športová výchova	✚prenášať teoretické vedomosti do praxe športovca životospráva hygiena stravovací a pitný režim	✚získal vedomosti o potrebe a starostlivosti o svoje zdravie	ústne skúšanie	ústne hodnotenie
✚teoretické požiadavky na žiaka ako hráča		telesná a športová výchova	✚objektívne hodnotiť pohybovú a športovú výkonnosť svojich spoluhráčov ,vytvoriť poznatky z vlastnej aktívnej činnosti, ovládať stratégiu a taktiku hry, regenerovať a zaťažovať organizmus	✚testy vedomosti	ústne skúšanie	ústne hodnotenie

Psychologická príprava	16		Žiak má:	Žiak:		
<ul style="list-style-type: none"> ✚ psychologické aspekty tréningu a herného plánu 		telesná a športová výchova, etická výchova	<ul style="list-style-type: none"> ✚ zvládnutie psychologického tlaku na hráča ✚ tímová kohézia ✚ rušivé vplyvy v stretnutí 	<ul style="list-style-type: none"> ✚ psychologické testy 	ústne skúšanie	ústne hodnotenie

8.12.4 ROČNÍK: TRETÍ

ROZPIS UČIVA PREDMETU: ŠPORTOVÁ PRÍPRAVA				4hodiny týždenne, spolu 132 vyučovacích hodín za ročník		
Názov tematického celku Témy	Hodiny	Medzipredmetové vzťahy	Očakávané vzdelávacie výstupy	Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov	Metódy hodnotenia	Prostriedky hodnotenia
Koordinačná príprava	42		Žiak má:	Žiak:		
✚kynesteticko – diferenciacná schopnosť		telesná a športová výchova fyzika	✚dosiahnuť stupeň osvojenia a zdokonalenia individuálnej práce s loptou	✚batéria špeciálnych testov	praktické preskúšanie	ústne hodnotenie
✚rytmická schopnosť		telesná a športová výchova	✚zvýšiť úroveň kreativity pre spoluprácu v kombináciách	✚spolupráca v herných kombináciách v hrách s menším počtom hráčov	praktické preskúšanie	ústne hodnotenie
✚orientačná a rovnováhová schopnosť		telesná a športová výchova	✚poznať a ovládať svoje povinnosti v hre vyplývajúce z herného systému	✚stupeň výkonnosti vo vlastnej hre	praktické preskúšanie	ústne hodnotenie
Kondičná príprava	60		Žiak má:	Žiak:		
✚rýchlosť		telesná a športová výchova	✚zvládnuť všetky druhy rýchlostí, hlavne štartovnú rýchlosť a rýchlosť vykonania HČJ, HK a HS	✚testy pohybových schopností beh na 30 a 50m.čnkový beh 5*10m	praktické preskúšanie	tabuľka testov
✚vytrvalosť		telesná a športová výchova	✚dosiahnuť vysoký stupeň aerobnej vytrvalosti a následne strednodobej a krátkodobej	✚získal vedomosti o potrebe a starostlivosti o svoje zdravie	praktické preskúšanie	tabuľka testov
✚sila		telesná a športová výchova	✚ide o zvládnutie hlavne dynamickej sily	✚batéria špeciálnych testov	praktické preskúšanie	tabuľka testov
✚flexibilita a ohybnosť		telesná a športová výchova	✚zvládnutie zložitej pohybovej činnosti v čase a priestore s rôznou intenzitou	✚testy ohybnosti	praktické preskúšanie	ústne hodnotenie
Teoretická príprava	12		Žiak má:	Žiak:		
✚teória telesnej kultúry		telesná a športová výchova	✚prenášať teoretické vedomosti do praxe športovca životospráva hygiena stravovací a pitný režim	✚získal vedomosti o potrebe a starostlivosti o svoje zdravie	ústne skúšanie	ústne hodnotenie
✚teoretické požiadavky na žiaka ako hráča		telesná a športová výchova	✚objektívne hodnotiť pohybovú a športovú výkonnosť svojich spoluhráčov ,vytvoriť poznatky z vlastnej aktívnej činnosti, ovládať stratégiu a taktiku hry, regenerovať a zaťažovať organizmus	✚testy vedomosti	ústne skúšanie	ústne hodnotenie

Psychologická príprava	16		Žiak má:	Žiak:		
psychologické aspekty tréningu a herného plánu		telesná a športová výchova, etická výchova	zvládnutie psychologického tlaku na hráča tímová kohézia rušivé vplyvy v stretnutí	psychologické testy	ústne skúšanie	ústne hodnotenie

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre ústne, písomné práce a individuálne zadania). Príprava didaktických testov, cieľových otázok pre skupinové práce, písomné cvičenia a frontálne skúšanie pripravuje vyučujúci v rámci tematických listov. Žiaci sú hodnotení aj na základe samostatne vypracovaných zadaní a projektov v rámci jednotlivých tematických celkov.

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.

Predpokladom spravodlivého hodnotenia žiakov je ich čo najlepšie poznanie. Hodnotenie žiakov je integrujúcou súčasťou výchovno-vzdelávacej práce v športovej príprave. Je jedným z prostriedkov získavania pre ich vlastné telesné, pohybové, psychické intelektuálne zdokonaľovanie, pre utváranie trvalého vzťahu k športovej príprave a starostlivosti o svoje zdravie. V športovej príprave sa hodnotí úroveň jeho výkonnosti, či sa zaradil do tréningového procesu v elitnom klube. Základné ukazovatele hodnotenia žiaka sú:

- posúdenie prístupu a postojov žiaka, najmä jeho vzťahu k pohybovej aktivite športovej príprave a jeho sociálneho správania a adaptácie
- rozvoj telesných, pohybových a funkčných schopností žiaka, jeho nárast výkonnosti vo všetkých parametroch
- rozvoj individuálnych predpoklady žiaka pre zaradenie sa do vrcholového futbalu
- proces učenia sa, osvojovania, zdokonaľovania a upevňovania pohybových zručností a teoretických vedomostí.

Po ukončení každého tematického celku nasleduje hodnotenie na základe priebežného sledovania prejavov žiaka na vyučovaní – aktivita, snaha, samostatnosť, tvorivosť ale aj aktivita a angažovanosť v školskej a mimoškolskej záujmovej telovýchovnej a športovej činnosti. Kritériá hodnotenia sú pre žiakov známe pred hodnotením.

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. Angažuje sa v aktivitách na vyučovacej hodine a v športových činnostiach v čase mimo vyučovania. Je disciplinovaný, kreatívny a dobre pripravený na vyučovanie.

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 absolvuje je dobre pripravený.

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 záujem a snahu k zlepšeniu 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.

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 záujem o zlepšenie svojho fyzického stavu a potrebných vedomostí. Je neaktívny, veľmi slabo pripravený na vyučovaciu hodinu. Veľmi často neodôvodnene vynecháva aktívnu časť vyučovania.

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 kolektívnych činností. Veľmi často neodôvodnene vynecháva vyučovanie. Po ukončení každého tematického celku nasleduje hodnotenie na základe priebežného sledovania prejavov žiaka na vyučovaní – aktivita, snaha, samostatnosť, tvorivosť ale aj aktivita a angažovanosť v školskej a mimoškolskej záujmovej telovýchovnej a športovej činnosti. Kritériá hodnotenia sú pre žiakov známe pred hodnotením. Hodnotiacu škálu si volí vyučujúci a pridržiava sa hodnotiacich štandardov. Na hodnotenie telesného rozvoja, telesnej zdatnosti, všeobecnej a špeciálnej výkonnosti sa použijú batérie somatometrických a motorických testov.

9 PODMIENKY NA REALIZÁCIU VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

Názov a adresa školy	Spojená škola Martin, Červenej armády 25
Názov školského vzdelávacieho programu	Informačné a elektrotechnické zariadenia
Kód a názov ŠVP	26 Elektrotechnika
Kód a názov učebného odboru	2683 H elektromechanik
Odborné zameranie	2683 H 11 elektromechanik - silnoprúdová technika
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná

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:

9.1 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 multimedialných učební,
10 odborných učební.

Nepedagogickí zamestnanci školy:

kancelárie pre ekonómov, správcu, energetika, správcu počítačovej siete,
príručný sklad s odkladacím priestorom,
dielňa stolárska, zámočnícka,
kotelňa,
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 prípravára 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.

9.2 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 psychologickéj 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.).

9.3 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 popřípade 2 pracovné dni. Úspešní absolventi školy získajú výučný list v učebných odboroch Strednej odbornej škole strojníckej, maturitné vysvedčenie v Strednej odbornej škole podnikania alebo výučný list a maturitné vysvedčenie v študijných odboroch Strednej odbornej škole 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 výsledkov 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.

9.4 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 ochrane 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 požiarnom nebezpečenstve v organizácii, inštrukčii používaní prenosných hasiacich prístrojov a pod.

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

10 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV

Názov a adresa školy	Spojená škola Martin, Červenej armády 25
Názov školského vzdelávacieho programu	Informačné a elektrotechnické zariadenia
Kód a názov ŠVP	26 Elektrotechnika
Kód a názov učebného odboru	2683 H elektromechanik
Odborné zameranie	2683 H 11 silnoprúdová technika
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C
Dĺžka štúdia	3 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 hodnotenia 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.

10.1 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. Znáмка z vyučovacieho predmetu nezahŕňa hodnotenie správania žiaka.
4. Vyučujúci klasifikujú iba prebrané a precvičené učivo.
5. Žiak má dostatok času na učenie, precvičovanie a upevnenie učiva.
6. Podklady pre hodnotenie a klasifikáciu získava vyučujúci hlavne: sledovaním výkonov a pripravenosti žiaka na vyučovanie, rôznymi druhmi písomných prác, analýzou výsledkov rôznych činností žiakov, konzultáciami s ostatnými vyučujúcimi a podľa potreby s psychologickými a sociálnymi pracovníkmi.
7. Pri klasifikácii používa vyučujúci platnú klasifikačnú stupnicu.
8. Výsledky žiakov posudzuje učiteľ objektívne.
9. V predmete, v ktorom vyučujú viacerí učitelia, je výsledný stupeň klasifikácie stanovený po vzájomnej dohode.
10. Písomné práce sú žiakom oznámené vopred, aby mali dostatok času na prípravu.
11. Významným prvkom procesu učenia je práca s chybou.

Pri hodnotení žiakov počas jeho štúdia jednotlivých predmetov sa podľa povahy predmetu zameriavame predovšetkým na:

- Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou teoretického zamerania.
- Hodnotíme hlavne ucelenosť, presnosť, trvalosť osvojenia požadovaných poznatkov, kvalitu, rozsah získaných spôsobilostí, schopnosť uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a najmä praktických úloh, pri výklade a hodnotení spoločenských a prírodných javov a zákonitostí.
- Posudzuje sa kvalita myslenia, jeho logika, samostatnosť a tvorivosť, aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o tieto činnosti a vzťah k týmto činnostiam, výstižnosť a odborná jazyková správnosť ústneho a písomného prejavu, kvalita výsledkov činností, osvojené metódy samostatného štúdia.

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

Žiak:

- Uplatnil osvojené poznatky, fakty, pojmy, definície, zákonitosti, vzťahy a zručnosti pri riešení teoretických a praktických úloh, pri vysvetľovaní a hodnotení spoločenských a prírodných javov.
- Preukázal kvalitu a rozsah získaných vedomostí vykonávať požadované intelektuálne a motorické činnosti.
- Prezentoval kvalitu myslenia, predovšetkým jeho logiku, samostatnosť a tvorivosť.
- Mal aktívny prístup, záujem a vzťah k daným činnostiam.
- Preukázal presný, výstižný, odborný a jazykovo správny ústny a písomný prejav.
- Preukázal kvalitu výsledkov zadaných činností.
- Si osvojil účinné metódy a formy štúdia.

Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou praktického zamerania.

Hodnotí sa vzťah k práci, pracovnému kolektívu a praktickým činnostiam, osvojenie praktických zručností a návykov, ovládania účelných spôsobov práce, využívanie získaných teoretických vedomostí v praktických činnostiach, aktivita, samostatnosť, tvorivosť, iniciatíva v praktických činnostiach, kvalita výsledkov činnosti, organizácia vlastnej práce a pracoviska, udržiavanie poriadku na pracovisku, dodržiavanie predpisov a bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, starostlivosť o životné prostredie, hospodárne využívanie surovín, materiálov a energie.

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

Žiak:

- Si osvojil praktické zručnosti a návyky a ich využitie.
- Preukázal vzťah k práci, pracovnému kolektívu, pracovným činnostiam, aktivitu, samostatnosť a tvorivosť.
- Preukázal kvalitu výsledkov zadaných činností.

- Zvládol efektívne spôsoby práce a organizáciu vlastnej práce ako aj pracoviska, udržiaval na pracovisku poriadok.
- Dodržiaval predpisy o BOZP a starostlivosť o životné prostredie.
- Hospodárne využíval suroviny, materiál, energiu, prekonal prekážky v práci.
- Zvládol obsluhu a údržbu laboratórnych zariadení, používaných prístrojov, nástrojov a náradia, prekonal prekážky v práci.

Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou výchovného zamerania.

Hodnotíme hlavne tvorivosť a samostatnosť prejavu, osvojenie potrebných vedomostí a zručností, ich tvorivú aplikáciu, poznávanie zákonitostí daných činností a ich uplatňovanie vo vlastnej činnosti, kvalitu prejavu, vzťah žiaka k činnostiam a jeho záujem o tieto činnosti, estetické vnímanie, prístup k umeleckému dielu a estetike spoločnosti, rešpekt k tradíciám, kultúrnemu a historickému dedičstvu našej krajiny, aktívne zapojenie sa do kultúrneho diania a športových akcií.

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

Žiak:

- Preukázal tvorivosť a samostatnosť prejavu.
- Si osvojil potrebné vedomostí, skúseností, činností a ich tvorivú aplikáciu.
- Prezentoval poznatky o zákonitostiach daných činností a uplatnil ich vo vlastnej činnosti.
- Preukázal kvalitu prejavu.
- Preukázal vzťah a záujem o dané činnosti.
- Prezentoval estetické vnímanie, svoj prístup k umeleckému dielu a skomentoval estetické reakcie spoločnosti.

Súčasťou hodnotenia má byť aj sebahodnotenie žiakov, ich schopnosť posúdiť svoju vlastnú prácu, vynaložené úsilie, osobné možnosti a rezervy. Sebahodnotenie budeme orientovať na rozvoj kľúčových kompetencií a na očakávané vzdelávacie výstupy v danom vyučovacom predmete.

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.

10.2 ZÁVEREČNÁ SKÚŠKA

Cieľom záverečnej skúšky (ďalej len „ZS“) je overenie vedomostí a zručností žiakov v rozsahu učiva určeného vzdelávacími štandardmi Štátneho vzdelávacieho programu a overenie, ako sú žiaci pripravení používať nadobudnuté kompetencie pri výkone povolání a odborných činností na ktoré sa pripravujú.

Predmetom ZS je preukázať schopnosti žiakov ako:

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

ZS pozostáva z týchto častí v nasledujúcom poradí:

písomná časť
praktická časť
ústna časť.

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

Jednotlivé časti ZS musia vychádzať z cieľových požiadaviek schváleného štátneho vzdelávacieho programu, pričom ich obsah je koncipovaný tak, aby žiak mal možnosť preukázať naplnenie kritérií hodnotenia.

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

Cieľom praktickej časti ZS 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 ZS je overiť úroveň teoretických vedomostí a poznatkov.

ZS pozostáva z komplexných tém vytvorených z cieľových požiadaviek vychádzajúcich zo štátneho vzdelávacieho programu s aplikáciou na konkrétny učebný odbor.

Ďalšie podrobnosti o ZS sú upravené platnými predpismi MŠ SR.

10.3 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 CPPPaP, 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-kultúrnu 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 žiakov 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.