

STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA DOPRAVNÁ

Zelená 2, 036 08 Martin- Priekopa

ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM

**2697 K mechanik elektrotechnik – I. až III.roč.
Duálny systém vzdelávania**



Na základe dodatku č.7 schváleného Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa 10. júna 2019 pod číslom 2019/5583:16-A1030 s účinnosťou od 1. septembra 2019 pre druhý a tretí ročník štúdia.

Na základe dodatku č.8 schváleného Ministerstvom školstva, vedy, výskumu a športu Slovenskej republiky dňa 12. mája 2021 pod číslom 2021/9630:25-A2220 s účinnosťou od 1. septembra 2021 pre prvý ročník štúdia.

O B S A H

1.	Úvodné identifikačné údaje	3
2.	Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania	5
3.	Vlastné zameranie školy	7
3.1	Charakteristika školy	9
3.2	Charakteristika pedagogického zboru	11
3.3	Ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov	11
3.4	Vnútorný systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy	12
3.5	Dlhodobé projekty	13
3.6	Medzinárodná spolupráca	13
3.7	Spolupráca so sociálnymi partnermi	13
4.	Charakteristika školského vzdelávacieho programu	15
4.1	Popis školského vzdelávacieho programu	15
4.2	Základné údaje o štúdiu	16
4.3	Zdravotné požiadavky na žiaka	17
4.4	Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci	17
4.5	Hodnotenie	17
5.	Profil absolventa	18
5.1	Celková charakteristika absolventa	18
5.2	Kľúčové kompetencie	18
5.2.1	Komunikatívne a sociálno-interakčné spôsobilosti	18
5.2.2	Intrapersonálne a interpersonálne spôsobilosti	19
5.2.3	Schopnosť tvorivo riešiť problémy	20
5.2.4	Podnikateľské spôsobilosti	20
5.2.5	Spôsobilosť byť demokratickým občanom	21
5.3	Všeobecné kompetencie	22
5.4	Odborné kompetencie	24
6.	Učebný plán učebného odboru	27
7.	Učebné osnovy učebného odboru	37
7.1	Učebné osnovy všeobecnovzdelávacích predmetov	41
7.2	Odborné vzdelávanie	222
7.2.1	Teoretické vzdelávanie	222
7.2.2	Praktická príprava	226
7.2.3	Učebné osnovy odborných predmetov	228
8.	Podmienky na realizáciu vzdelávacieho programu	256
8.1	Materiálne podmienky	256
8.2	Personálne podmienky	258
8.3	Organizačné podmienky	259
8.4	Podmienky BOZ pri práci a vzdelávaní	260
9.	Podmienky vzdelávania žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami	261
10.	Vnútorný systém kontroly a hodnotenia žiakov	266
10.1	Pravidlá hodnotenia žiakov	267

1. ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola dopravná Zelená 2, 036 08 Martin - Priekopa
Názov školského vzdelávacieho programu	2697 K mechanik elektrotechnik - duálny systém vzdelávania
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná
Vyučovací jazyk	slovenský
Druh školy	štátnej
Dátum schválenia ŠkVP	28.8.2019
Miesto vydania	SOŠ dopravná Martin-Priekopa
Platnosť ŠkVP	01. september 2019 začínajúc prvým ročníkom

Kontakty pre komunikáciu so školou:

Titul, meno, priezvisko	Pracovná pozícia	Telefón	Fax	e-mail	Iné
PhDr. Jarmila Matejčíková	riaditeľka školy	043/4282539	043/4284625	sosdmt@sosd.sk	
RNDr. Gabriela Povrazníková	zástupkyňa riaditeľky pre teoretické vzdelávanie humanitno – prírodovedeckých a ekonomických predmetov	043/4282624			
Ing. Milan Denko	zástupca riaditeľky pre teoretické vzdelávanie technických predmetov a praktické vyučovanie	043/4282624			
Mgr. Dušan Striško	hlavný majster	043/4282539			
Mgr. Milan Sýkora Phd.	zástupca riaditeľky pre výchovu mimo vyučovania a Školský internát	043/4281486			
Mgr. Viera Kolesárová	výchovná poradkyňa	043/4282624			

Zriaďovateľ:

Žilinský samosprávny kraj
odbor školstva a športu
Komenského 48
011 09 Žilina
e-mail: janka.skolova@zilinskazupa.sk

Martin-Priekopa 1.9.2021

PhDr. Jarmila Matejčíková
riaditeľka SOŠ dopravnej

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola dopravná Zelená 2, 036 08 Martin-Priečopa
Názov školského vzdelávacieho programu	2697 K mechanik elektrotechnik – duálny systém vzdelávania
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Záznamy o platnosti a revidovaní školského vzdelávacieho programu:

2. CIELE A POSLanie VÝCHOVY A VZDELÁVANIA

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,
 - vytvárať motiváciu k učeniu, ktorá žiakom umožní pokračovať nielen v ďalšom vzdelávaní, ale aj v kultivovaní a rozvoji vlastnej osobnosti,
 - podporovať špecifické záujmy, schopnosti 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 využívaním existujúceho jazykového laboratória,
 - skvalitniť výučbu informačných a komunikačných technológií zosietovaním učební výpočtovej techniky a ich pripojením na internet, podporovaním ďalšieho vzdelávania učiteľov v oblasti informačných technológií,
 - zohľadniť potreby a individuálne možnosti žiakov pri dosahovaní cieľov v študijnom odbore,
 - zabezpečiť variabilitu a individualizáciu výučby,
 - rozvíjať špecifické záujmy žiakov,
 - vytvárať priaznivé sociálne, emocionálne a pracovné prostredie v teoretickom a praktickom vyučovaní,
 - zavádzať progresívne zmeny v hodnotení žiakov realizáciou priebežnej diagnostiky,
 - zachovávať prirodzené heterogénne skupiny vo vzdelávaní.
 - b) ***posilnenie 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, násilia, xenofóbie, rasizmu a intolerancie v súlade s Chartou základných ľudských práv a slobôd,
- viesť žiakov k zmysluplnnej 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 prispejú k ich uplatneniu sa na trhu práce na Slovensku a v krajinách Európskej únie a k motivácii pre celoživotné vzdelávanie sa,
- nadvázovať 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, verejnou a ostatnými školami na princípe partnerstva* s cieľom:

- zapojiť rodičov do procesu školy najmä v oblasti záujmového vzdelávania a voľnočasových aktivít,
- podporovať spoluprácu s rodičmi pri príprave a tvorbe školského vzdelávacieho programu,
- aktívne zapájať zamestnávateľov do tvorby školských vzdelávacích programov, rozvoja záujmového vzdelávania, skvalitňovania výchovno-vzdelávacieho procesu a odborného výcviku,
- spolupracovať so zriaďovateľom na koncepciách rozvoja odborného vzdelávania v našom regióne,
- spolupracovať so zamestnávateľmi,
- vytvárať spoluprácu so školami doma a v zahraničí a vymieňať si vzájomne skúsenosti a poznatky,
- rozvíjať spoluprácu s nadáciemi, rôznymi organizáciami a účelovo zameranými útvarmi na zabezpečenie potrieb žiakov.

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

- zlepšiť prostredie v triedach a spoločných priestoroch školy,
- zrekonštruovať špeciálnu odbornú učebňu pre praktickú prípravu žiakov,
- vybudovať multifunkčné športové ihrisko,
- zrekonštruovať vykurovací systém školy,
- zrekonštruovať jedáleň ako viacúčelovú miestnosť,
- využiť materiálno-technický a ľudský potenciál pre získanie doplnkových finančných zdrojov, reagovať na vypísané granty a projekty,
- pravidelne sa starať o úpravu okolia školy,
- starať sa o vzhľad lokomotívy pred budovou školy, charakterizujúcu 130 ročnú tradíciu.

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola dopravná Zelená 2, 036 08 Martin-Priekopa
Názov školského vzdelávacieho programu	2697 K mechanik elektrotechnik – duálny systém vzdelávania
Kód a názov ŠVP	26 elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

3. VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY

Stredná odborná škola dopravná sa nachádza na hlavnej ceste z Martina do Vrútok v časti Martin-Priekopa. Jej sídlo je ľahko dostupné a neprehliadnuteľné. Dominuje mu lokomotíva pripomínajúca 134-ročnú história školy.

História školy:



V druhej polovici 19. storočia sa Slovensko v rámci Uhorska dočkalo priemyselného rozvoja. V súvislosti s tým bolo ukončené vybudovanie Košicko-bohumínskej železnice, železničnej trate Vrútky Zvolen. Vo Vrútkach boli v roku 1874 vybudované železničné dielne pre opravu vozidiel, železničná stanica, dve výhrevne, zriaďovacia stanica odboru pre udržiavanie trate, píla, kameňolom, vápenka a potravinárske družstvo.

- V roku 1883 sa stal prednustom železničných dielní pre opravu vozidiel Jozef Rampl, zásluhou ktorého vznikla v roku 1887 učňovská škola s cieľom vychovávať vlastný učňovský dorast pre potrebu dielní. Učňovská doba bola štvorročná a teória sa vyučovala v maďarskom jazyku v nedele od ôsmej do dvanástej.
- V roku 1890 bola učňovská škola reorganizovaná a stala sa odbornou učňovskou školou s 23 učňami. Vyučovalo sa v pracovnej dobe. Škola bola vybavená plastickými modelmi, obrazovými pomôckami, technologickými zbierkami kovov. V roku 1894 ju navštívil uhorský minister železníc a nariadil vybudovať takýto typ školy pre celé územie Uhorska, lebo dosahovala dobré výsledky.

- Od roku 1912 sa odborná učňovská škola stala znova štvorročnou s pravidelným vyučovaním a schválenými osnovami.
- Po prevzatí Košicko-bohumínskej dráhy správou ČSD v roku 1924 bola 20. decembra učňovská škola zrušená. Vrútockí robotníci dielní viedli tuhý boj za jej obnovenie. Výnosom Ministerstva dopravy a verejných prác sa 31. júla 1939 znova otvorila štvorročná učňovská škola pri Hlavnej dielni vo Vrútkach a bolo prijatých 25 chlapcov. Postupne sa vybudovala nová škola s najmodernejšími obrábacími strojmi, v ktorej vyučovali najlepší pracovníci. Učňovská doba sa zmenila na trojročnú, s vyučovaním ôsmich remeselných odborov.
- V období Slovenského národného povstania bolo vyučovanie prerušené, uční pracovali so zamestnancami na opravách lokomotív. Po oslobodení priestory pre vyučovanie zvyšovaním počtu žiakov nestačili, a preto sa vyučovalo v rôznych prenajatých budovách v Martine.
- Požiadavky na prípravu robotníckeho dorastu sa však neustále zvyšovali, a tak sa začala v roku 1963 výstavba celého areálu učilišta pozostávajúceho z objektov dielne, škola, telocvična, internát, administratívna budova, jedálenský blok. Do užívania bol odovzdaný v roku 1966.
- Rozšírením osnov teoretickej prípravy a zvýšeným počtom žiakov učilišta (900) stali sa aj nové priestory nedostačujúce. V roku 1984 sa začalo vyučovať v desiatich učebniach novej školskej budovy, postupne pribudli nové sklady (1985), druhá budova domova mládeže (1987).

Historický vývin školy je v krátkosti možné zhrnúť chronologicky v rokoch nasledovne:

1887	založenie učňovskej školy vo Vrútkach
1957 – 1980	Železničné odborné učilište Vrútky
1980 – 1994	Stredné odborné učilište železničné Vrútky
1994 – 2001	Stredné odborné učilište železničné Martin-Priekopa a Stredná priemyselná škola dopravná Martin-Priekopa
2001 – 31. 8. 2008	Združená stredná škola dopravná Martin-Priekopa
1. 9. 2008 -	Stredná odborná škola dopravná Martin-Priekopa

Naša škola svojím vzdelávacím programom pripravuje odborných a kvalifikovaných absolventov predovšetkým pre oblasť dopravy.

Na základe analýzy potrieb a požiadaviek trhu práce a analýzy práce školy sme identifikovali všetky pozitíva a negatíva školy tak, aby sme pripravili potrebný a pútavý vzdelávací program pre rodičov, žiakov a zamestnávateľov. Vychádzajúc zo SWOT analýzy:

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

- 100% kvalifikovanosť učiteľov,
- tvorivé schopnosti mnohých učiteľov,
- znalosť práce so žiakmi so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami,
- úspešné uplatňovanie absolventov školy na trhu práce,
- dlhorocná tradícia školy v regióne – 134 rokov,
- úspešnosť v projektoch kvalitná spolupráca so zamestnávateľmi pri praktickom vzdelávaní žiakov, (opakovane úspešné medzinárodné projekty Comenius +, Erasmus),
- poskytovanie duálneho vzdelávania na základe zmluvy s ŽSR, ŽOS Vrútky, TTS Martin

- záujem podnikateľských subjektov o absolventov študijného odboru

Slabou stránkou školy je:

- vysoký vekový priemer pedagogických zamestnancov
- rozsiahly objekt školy- vysoká spotreba energie

Príležitosti školy signalizujú:

- vybudovať modernú vzdelávaciu inštitúciu a rekvalifikačné centrum pre oblasť železničnej dopravy v Žilinskom regióne,
- uplatnenie absolventov v regióne,
- možnosti rekvalifikačných kurzov podľa potrieb úradu práce v Martine (jazykové, IKT a pod.),
- fungujúce partnerstvo s podobnými školami v zahraničí (Poľsko),
- dobrá a funkčná spolupráca so zamestnávateľmi organizáciami a zriaďovateľom ŽSR, ŽSS, Cargo, ŠPÚ, ŠIOV, AZZZ ako predpokladu dobrých koncepčných a poradenských služieb,
- zosúladenie odbornosti žiakov s požiadavkami trhu práce na základe analýz podnikateľských subjektov.
- aplikácia aktivizujúcich vyučovacích metód,
- rešpektovanie učebných štýlov žiakov,
- uplatňovanie diferencovaného prístupu k žiakom,
- permanentné vzdelávanie sa žiakov, pedagogických zamestnancov a vedenia školy.

Prekážky v rozvoji školy sú:

- konkurencia škôl v regióne,
- demografický pokles populácie,
- problémy s obnovou a omladzovaním učiteľského zboru,
- strata motivácie učiteľov („burnout effect“).

3.1 Charakteristika školy

Orientácia a zameranie školy je na železničnú dopravu, silnoprúdovú a slaboprúdovú elektrotechniku V rokoch 1996 - 2001 sa škola v rámci programu PHARE - Reforma odborného vzdelávania aktívne podieľala na realizačnom programe, najmä na tvorbe základných pedagogických dokumentov. Získali sme cenné zahraničné skúsenosti v rámci realizovaných zahraničných stykov s družobnou školou v Rakúsku, navštívených firiem, úradov práce... Nové poznatky priniesli aj krátkodobé stážové pobytu pracovníkov. Program PHARE umožnil skvalitniť a rozšíriť vybavenosť SOŠD výpočtovou technikou, softvérom, meracou a prístrojovou technikou pre elektroniku. Škola podpísala zmluvu o spolupráci a duálnom vzdelávaní s Železnicami SR a stala sa tak jednou z 3 škôl v SR.

Škola v súčasnosti predstavuje veľký komplex, ktorý disponuje vyspelým pedagogickým kolektívom a vyhovujúcim technickým zariadením. Usiluje sa vytvárať optimálne vzdelávacie podmienky svojim žiakom s hlavným cieľom, aby po úspešnom absolvovaní našli primerané uplatnenie na trhu práce.

Škola pozostáva z dvoch vzájomne prepojených trojposchodových budov. Do zariadenia školy

vstupujú žiaci aj zamestnanci cez hlavný vchod z administratívnej budovy. Školská budova - stará „A“ bola projektovaná na kapacitu 270 žiakov, školská budova - nová „B“ bola projektovaná na kapacitu 300 žiakov, čo je spolu 570 žiakov v týždennom cykle výučby. Budova starej školy je v súčasnosti využívaná ako školiace stredisko - Akadémia ŽSSK. Škola využíva aj učebne mimo školskej budovy pre výučbu odborných predmetov, ktoré sú umiestnené v priestoroch budovy školského internátu a dielni pre praktické vyučovanie.

Obidve budovy majú na každom poschodí vybudované po päť učební s vlastným kabinetom.

V súčasnosti máme k dispozícii 141 počítačov určených pre výučbu v odborných učebniach pripojených na internet.

Školský internát je súčasťou školy a je s ňou prepojený zastrešenou chodbou. Poskytuje ubytovanie pre viac než 300 žiakov v dvoch budovách – A starý ŠI. –štvorposchodová budova a B nový ŠI – 7 poschodová budova. V starom ŠI sú izby štandardne vybavené s vlastným hygienickým kútikom (WC, umývadlo).. Na každom poschodí sú sprchy. V novom ŠI sú izby vybudované bunkovým systémom. Vždy dve izby majú kúpeľňu, WC a odkladací priestor. Pre zástupcu riaditeľa pre výchovu mimo vyučovania a vychovávateľky sú vyhradené osobitné priestory (kancelárie, kabinety a spoločná miestnosť na oddych). DM má vlastnú spoločenskú miestnosť, miestnosť pre prijímanie návštev a miestnosť pre fitnes a posilňovňu. Žiaci majú zabezpečenú celodennú stravu v jedálni školy. Cena za ubytovanie sa pohybuje okolo 27 euro/mesiac. Strava na jeden mesiac je 20 eur.

Na škole vyvíja svoju činnosť Rada školy, ktorá má 11 členov. Je pomocným orgánom riaditeľky školy a pomáha v zabezpečovaní kvality a organizácii celého výchovno-vzdelávacieho procesu. Rada žiakov zastupuje záujmy žiakov na našej škole, organizuje žiacke akcie a vytvára podmienky pre dobrú komunikáciu a spoluprácu medzi pedagogickými zamestnancami a žiakmi.

Plánované aktivity školy

SOŠD úspešne participuje na charitatívnych zbierkach, ktorými posilňujeme empatiu a toleranciu žiakov k ľuďom s odlišnosťou a ľuďom, ktorí sa ocitli v núdzi

- UNICEF: Snežová vločka a predaj Vianočných pohľadníc, Týždeň modrého gombíka, prednášky o svete chudoby, čím prispievame k plneniu úloh globálneho rozvojového vzdelávania

Dosahovanie požadovaných aktivít a vhodná prezentácia školy sú výsledkom kvality vzdelávania. Škola sa bude snažiť vytvoriť a zabezpečiť všetky podmienky pre skvalitnenie života na škole, a to s využitím :

- **záujmových aktivít:**
 - Konverzácia z ANJ
 - Slovenčina hrou
 - Matematika trochu inak
 - Elektrotechnika a autá
 - Tvorivé dielne
 - Krúžok drobných opráv
 - Praktické dievča

- športové hry
- loptové hry

➤ **Súťaží:**

- Hviezdoslavov Kubín
- Stredoškolská odborná činnosť
- ZENIT
- Olympiáda v ANJ
- Mladý Slovák
- AMAVET – súťaž mladých vedcov a technikov
- SIP – súťaž v spracovaní informácií na počítači – organizovanie celoštátneho kola
- ENERSOL – organizovanie krajského kola
- iBOBOR
- Súťaž odborných vedomostí a praktických zručností žiakov SOŠ v odbore mechanik elektrotechnik so zameraním na silnoprúdovú techniku
- Mladý elektronik – celoslovenská súťaž žiakov v teoretickej aj praktickej oblasti v elektronike
- Finančná olympiáda
- Ekonomická olympiáda

➤ **Exkurzíí**

- Knižnica Hany Zelinovej na Vrútkach
- Slovenská národná knižnica Martin
- Slovenské národné múzeum Martin
- Národný cintorín
- Múzeum slovenskej dediny Martin
- Múzeum hasičskej techniky Martin - Priekopa
- Etnografické múzeum Martin
- Príležitostné exkurzie do Bratislavu, Mochovce, Osvienčimu
- Odborné exkurzie podľa zamerania štúdia
- Odborné exkurzie na pracoviskách ŽSR (Vrútky, Žilina, Púchov.....)

➤ **Spoločenských a kultúrnych podujatí**

- Organizácia celoštátnej akcie ŠTUDUJ DOPRAVU
- Návšteva divadelného predstavenia v Martine
- Návšteva filmového predstavenia v Kine 1. máj Vrútky
- Deň otvorených dverí
- Burza stredných škôl regiónu Turca, L. Mikuláš, Ružomberok, Čadca, Zvolen

➤ **Mediálou propagáciou**

- Prezentácia školy v partnerských školách
- Príspevky do časopisov, Život Turca – Turčianske noviny, SEMAFOR, Pravda, SMER
- Príspevky do regionálneho televízneho vysielania TV Turiec, STV1
- Aktualizácia webovej stránky školy
- Prezentácia školy v sociálnych sieťach – Facebook

➤ **Besedami a pracovnými stretnutiami**

V rámci prevencie drogových závislostí a nežiaduceho správania mládeže zabezpečujeme prednášky, besedy

- Alkohol a cigarety sú tiež drogy – Mestská polícia Martin

- drogové závislosti a trestno-právna zodpovednosť mládeže - Mestská polícia, OR PZ Martin
- dopravná výchova – OR PZ Martin
- *Virtuálna odvaha* – šikanovanie na internete – besedy v 1. ročníku
- *Nebud' ďalšou obeťou* – beseda pre dievčatá 3. ročníka s OZ Žena v tiesni
- *Ženské záležitosti a Chlapské záležitosti* – prednášky so zdravotníckou tematikou v Centre pomoci Liga proti rakovine v Martine

Všetky aktivity sa realizujú s pedagogickými zamestnancami školy, žiakmi a sociálnymi partnermi. Aktivity sú určené predovšetkým žiakom, pedagogickým zamestnancom, rodičom, zamestnávateľom a širokej verejnosti. Vítame všetky ďalšie návrhy a možnosti na spestrenie činnosti školy.

3.2 Charakteristika pedagogického zboru

Priemerný vek pedagógov je 50,8 rokov. Všetci učitelia spĺňajú požiadavky na odbornú a pedagogickú spôsobilosť. Výchovná poradkyňa školy a riaditeľka majú okrem odbornej a pedagogickej spôsobilosti aj zákonom predpísané vzdelanie v oblasti výchovného poradenstva a školského manažmentu.

Mimoškolské aktivity realizujú a zabezpečujú pedagogickí zamestnanci školy, výchovní pracovníci Školského internátu v spolupráci, predstaviteľmi zamestnávateľov a mesta. (príslušníci policajného zboru, vojaci, zástupcovia zamestnávateľov a pod.).

3.3 Ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov školy

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

- Zvyšovať u pedagogických zamestnancov kompetencie a spôsobilosti efektívne pracovať s IKT.
- Zvyšovať odbornosť vo vyučovaní v spolupráci s partnermi duálneho vzdelávania
- Motívaciu pedagogických zamestnancov pre neustále sebavzdelávanie, vzdelávanie, zdokonaľovanie profesnej spôsobilosti.
- Zdokonaľovanie osobnostných vlastností pedagogických zamestnancov, spôsobilosti pre tvorbu efektívnych vzťahov, riešenie konfliktov, komunikáciu a pod.
- Sprostredkovanie najnovších poznatkov (inovácie) z metodiky vyučovania jednotlivých predmetov, pedagogiky a z odboru pedagogickým zamestnancom.
- Prípravu pedagogických zamestnancov na výkon špecializovaných funkcií, napr. triedny učiteľ, výchovný poradca, predseda predmetovej komisie, knihovník, atď.
- Prípravu pedagogických zamestnancov pre výkon činností nevyhnutných pre rozvoj školského systému, napr. pedagogický výskum, tvorba ŠkVP, tvorba štandardov, tvorba pedagogickej dokumentácie, atď.
- Prípravu pedagogických zamestnancov pre prácu s modernými materiálnymi prostriedkami: videotechnikou, výpočtovou technikou, multimédiami, eBeam a pod.
- Zhromažďovanie a rozširovanie progresívnych skúseností z pedagogickej a riadiacej praxe, podnecovanie a rozvíjanie tvorivosti pedagogických zamestnancov.
- Sprostredkovanie operatívneho a časovo aktuálneho transferu odborných a metodických informácií prostredníctvom efektívneho informačného systému.

3.4 Vnútorný systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy

1. Cieľom vnútorného systému kontroly a hodnotenia zamestnancov školy je harmonizácia aktivít výchovno-vyučovacieho procesu a zvyšovanie kvality práce jednotlivých zamestnancov.
 - Vedie k zlepšovaniu výkonu a nepretržitému rozvoju kompetencií zamestnancov, k motivácii pedagógov.
 - Umožňuje rozpoznávať súčasnú úroveň pracovného výkonu jednotlivých zamestnancov, ich silné a slabé stránky, osobný vzťah k práci.
 - Vytvára podklad pre zlepšenie pracovného výkonu jednotlivých zamestnancov, pre plánovanie potenciálneho personálneho rozvoja.
 - Vedie k motivácii jednotlivých zamestnancov, k zlepšeniu individuálneho pracovného výkonu, k osobnému odbornému rastu, k sebareflexii v rámci povinností, postojov, konania a jednania so zainteresovanými účastníkmi výchovno-vzdelávacieho procesu.
2. Hodnotenie zamestnancov realizuje priamy nadriadený, t.j. riaditeľ hodnotí svojich zástupcov, zástupcovia riaditeľa hodnotia svojich priamych podriadených. Hodnotenie nesmie realizovať vedúci metodického združenia, vedúci predmetovej komisie, pretože nie je členom manažmentu školy.
3. Systémy kontroly a hodnotenia výkonov predstavujú priebežné monitorovanie aktivít zamestnancov a ich formatívne hodnotenie na základe poznatkov získaných:
 - pozorovaním, hospitačnou činnosťou, individuálnymi rozhovormi,
 - analýzou predpísaných písomných prác
 - referenciami od žiakov, rodičov a
 - iných odborných zamestnancov
 - vyhodnocovaním výsledkov rôznych typov súťaží a predmetových olympiád
 - vyhodnocovaním úspešnosti externých testovaní
 - zhodnením dosahovaných výchovno-vyučovacích výsledkov
 - hodnotením činnosti pedagóga v oblasti ďalšieho vzdelávania
 - vyhodnocovaním plnenia činnosti zadaných nad rámec pracovných úloh.
4. Jedenkrát ročne, najneskôr do konca príslušného školského roka, budú tieto poznatky zhrnuté v periodickom sumatívnom hodnotení v rámci motivačno-hodnotiaceho pohovoru so zamestnancom, ktorý je založený na čiastkových výsledkoch formatívnych hodnotení zameraných na minulé výkony, ale zároveň je impulzom pre jeho profesijný rozvoj a kariérový rast.

Postup pri hodnotení zamestnancov:

1. Metodická príprava vedúcich zamestnancov, hodnotiteľov:

- súčasťou prípravy vedúceho zamestnanca na motivačno - hodnotiaci rozhovor je predchádzajúca kvalitná kontrolno-hospitačná činnosť, pozorovanie diania na pracovisku, individuálne rozhovory, rozbory predpísaných písomných prác, sledovanie úspešnosti externých testovaní, vyhodnocovanie súťaží, hodnotenie ďalšieho vzdelávania pedagóga

2. Oboznámenie hodnotených zamestnancov s povinnošťou zamestnávateľa hodnotiť ich pracovný výkon a pracovné správanie, ujasnenie si filozofie a zmysluplnosti za vedenia systémového hodnotenia, oboznámenie zamestnancov so štruktúrou a zásadami hodnotiaceho rozhovoru:

-prípravná činnosť pre podriadených zamestnancov spočíva vo vysvetlení a prijatí princípov

a prínosu systémového hodnotenia, stav naladenia zamestnancov a z toho vyplývajúcu schopnosť akceptovať fakt, že budú svojimi nadriadenými hodnotením, priať predstavu samotnej aktívnej účasti na tejto činnosti

- hodnotený zamestnanec si má byť vedomý svojich práv i povinností vyplývajúcich zo samotného hodnotiaceho procesu, má si byť vedomý možnosti ovplyvniť výsledok hodnotenia svojou aktívnu účasťou a dôslednou prípravou na motivačno-hodnotiaci rozhovor prostredníctvom hodnotiaceho hárku.
- zamestnanec v spolupráci s vedúcim zamestnancom si naplánuje vlastný profesijný rast, majú možnosť analyzovať a uvedomiť si výsledky, proces realizácie, smerovanie svojej činnosti a podiel vlastného prínosu k prospechu organizácie ako celku

3. Stanovenie konkrétnych termínov hodnotiacich rozhovorov a zadelenie zamestnancov k jednotlivým hodnotiteľom

- motivačno-hodnotiaci rozhovor sa má realizovať v pokojnej, ničím nerušenej atmosfére, mimo dosahu zvonenia telefónov či školského zvončeka, preto sa termíny hodnotenia stanovia mimo času riadneho vyučovania alebo v rámci školských prázdnin, najneskôr do konca školského roka, t.j.30.8.
- nie je možné presne časovo ohraničiť trvanie jedného hodnotiaceho rozhovoru, ale spravidla je potrebné naplánovať jedného zamestnanca na jednu hodinu.
- hodnotený zamestnanec je s termínom hodnotiaceho rozhovoru oboznámený dva až tri dni vopred

4. Individuálna príprava na hodnotiace rozhovory prostredníctvom hodnotiacich hárkov

- prostredníctvom hodnotiacich hárkov má mať zamestnanec dostatok času i priestoru na individuálnu prípravu, zhromaždenie podkladov potrebných na zhodnotenie jednotlivých indikátorov. V tejto prípravnej fáze je zamestnanec nútený priať zodpovednosť za svoje pracovné výkony i pracovné správanie.

5. Motivačno-hodnotiaci rozhovor

- počas rozhovoru má byť vytvorený dostatočný priestor na pochvalu i konštruktívnu kritiku
- .-základom je zdôvodnenie rozličných bodových hodnotení jednotlivých indikátorov hodnotenia. Na základe hodnotenia jednotlivých indikátorov sa podľa prevažujúceho bodového hodnotenia stanoví celkové hodnotenie kritéria, ktoré sa zapíše do hodnotiaceho hárku v časti súhrnné hodnotenie kritéria aj do záznamu z hodnotiaceho rozhovoru.
- hodnotiaci rozhovor sa má skončiť vzájomnou dohodou hodnotiteľa a hodnoteného na celkovom hodnotení pracovného výkonu a pracovného správania a následným vypracovaním záznamu z hodnotiaceho rozhovoru
- v prípade neúspešného hodnotenia by sa mali hodnotiteľ a hodnotený dohodnúť na novom termíne hodnotenia, na ktorý by mal byť prizvaný ďalší zamestnanec ako nestranný pozorovateľ.

Prvý hodnotiaci hárak sa odkladá s farebne odlišeným alebo zvýrazneným bodom hodnotenia, ktoré bolo príčinou nesúhlasu s celkovým hodnotením, a vypisuje sa nový hodnotiaci hárak. V prípade ďalšej neúspešnosti hodnotenia - v treťom termíne už viedie hodnotiaci rozhovor riaditeľ. Môže viesť hodnotenie komplexné alebo sa zaoberá už len spornými bodmi hodnotenia.

6. Vytvorenie záznamu z hodnotiaceho rozhovoru

- na základe výsledkov je možné stanoviť individuálne ciele a úlohy na nasledujúce obdobie, v ideálnom prípade si ich zamestnanec navrhne sám, úlohy v rámci profesijného rozvoja

kľúčových zamestnancov, na stanovenie účasti na kontinuálnom vzdelávaní
-v závere hodnotenia sa dáva priestor na vyjadrenie hodnoteného , na vpísanie jeho poznámok, postrehov, dodatkov, ak ich má
- podpisy oboch účastníkov hodnotiaceho rozhovoru sú nevyhnutnosťou

MOTIVAČNO- HODNOTIACI ROZHOVOR

-jeho úlohou je posúdiť, do akej miery si zamestnanec plní svoje povinnosti, jeho osobný vzťah k práci a záujem čo najlepšie vykonávať svoju prácu, získať obraz prínosu zamestnanca pre organizáciu a jeho perspektívy v nej z pohľadu zamestnávateľa
-pre zamestnanca je zdrojom spätej väzby o jeho práci a možnošťou zistiť svoje profesionálne perspektívy v organizácii, poskytuje zamestnancovi priestor pre prezentáciu jeho spokojnosti, resp. nespokojnosti, podanie námetov na zlepšenie a skvalitnenie činnosti organizácie
-prvej časti motivačno-hodnotiaceho rozhovoru, ktorou je sebahodnotenie zamestnanca, predchádza hodnotenie hodnotiacim hárkom, ktorý je súčasťou individuálnej prípravy hodnoteného zamestnanca pred samotným hodnotiacim rozhovorom

Štruktúra motivačno-hodnotiaceho rozhovoru

1. openie ľadov

– vytvorenie pokojnej, priateľskej atmosféry v neoficiálnom prostredí, nadviazanie rozhovoru, upokojenie hodnoteného, zdôraznenie pozitívneho prínosu hodnotiaceho pohovoru pre obe strany

2. vyjadrenie hodnoteného

– zhodnotenie daného obdobia, najväčšie úspechy a neúspechy, pozitívne momenty pri plnení úloh, prekážky v plnení úloh, plány do ďalšieho obdobia, osobné rezervy, rezervy zo strany organizácie

3. vyjadrenie hodnotiteľa

– vyzdvihnutie pozitív zamestnanca, analýza rezerv a nedostatkov, zdôvodnenie a argumentácia slabých stránok hodnoteného, analýza predstáv hodnoteného, spoločné hľadanie zlepšenia výkonov a výsledkov

4. zhodnotenie z hľadiska metodiky

– prínos doterajšieho rozhovoru, konkrétnie pomenovanie prípadných rozdielov vo vnímaní hodnotenia jednotlivých kritérií, odstránenie prípadných negatívnych pocitov, zdôraznenie pozitívneho prínosu hodnotenia

5. spoločné stanovenie cieľov na ďalšie pracovné obdobie

– motivačná časť hodnotenia, stanovenie spoločných cieľov prospešných pre obe strany, zapojenie hodnoteného do riešenia a jeho získanie pre plnenie stanovených cieľov v záujme osobného rozvoja i napredovania organizácie

6. súhlas alebo nesúhlas hodnoteného

–záverečná fáza hodnotenia, ktorá vyústi do podpisu záznamu z hodnotenia alebo k stanoveniu termínu ďalšieho hodnotenia za účasti iných určených osôb.

Vnútorný systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy sa používa na zabezpečenie harmonickej organizácie celého výchovno-vzdelávacieho procesu a zvyšovanie kvality vyučovania. V rámci tohto systému škola využíva štandardné spôsoby hodnotenia:

Formatívne a sumatívne.

Formatívne hodnotenie používame na zvýšenie kvality výchovy a vzdelávania, **sumatívne** na celkový rozhodovací proces. Vnútorný systém kontroly sa zameriava hlavne na celkový priebeh

výchovno -vzdelávacej činnosti školy, na dodržiavanie plnenia plánov predmetových komisií a plánu výchovného poradcu. Z daného titulu je pre každý školský rok spracovaný **Plán vnútroškolskej kontroly**, ktorý schvaľuje riaditeľ a školy, je súčasťou plánu práce školy a učitelia sú s ním oboznámení na otváracej porade.

Všeobecne možno konštatovať, že ciele vnútroškolskej kontroly sú tieto:

a) pravidelnou a náhodou kontrolou, vyhodnocovaním jej výsledkov a prijatými opatreniami neustále skvalitňovať vzdelávací proces na škole

b)kontrolovať, ako sa plnia úlohy stanovené v pláne práce školy v oblasti:

- vzdelávania,
- výchovy,
- ďalšieho vzdelávania pedagógov,
- technicko-ekonomickej,
- personálnej politiky a odmeňovania,
- manažmentu,
- rozvíjania kultúry školy, vzťahov k verejnosti, budovania dobrého mena školy a medzinárodných kontaktov,
- ďalších povinností.

Formy vnútroškolskej kontroly:

- komplexné hospitácie,
- čiastkové hospitácie,
- dodržiavanie pracovného poriadku školy, školských a iných všeobecne záväzných právnych predpisov,
- priebežná kontrola pedagogickej dokumentácie,
- kontrola úloh stanovených v pláne práce školy,
- kontrola priebehu a úrovne maturitných skúšok,
- kontrolná činnosť na úseku pedagogického dozoru na chodbách školy počas prestávok a pred vyučovaním,
- kontrola praxe žiakov.

Na hodnotenie pedagogických zamestnancov školy používame tieto metódy:

- pozorovanie, resp. hospitácie,
- rozhovor,
- výsledky žiakov, ktorých učiteľ vyučuje (prospech, žiacke súťaže, porovnávanie didaktické testy, a pod.),
- hodnotenie výsledkov pedagogických zamestnancov v oblasti ďalšieho vzdelávania, tvorby školských výučbových materiálov, projektovej činnosti a iných mimoškolských aktivít,
- vzájomné hodnotenie učiteľov (pomocou tzv. „otvorených hodín“ a ich analýzy),
- hodnotenie učiteľov žiakmi.

Pri realizácii hospitácií na vyučovacej hodine, ktorá je základnou organizačnou jednotkou triednohodinového systému, používame nasledovné hospitačné kritériá:

- cieľ hodiny
- jeho konkrétnosť a splnenie,
- rozsah a upevnenie učiva,
- štruktúra a organizácia hodiny,
- použité vyučovacie postupy, metódy a ich vhodnosť,

- samostatnosť práce žiakov a ich tvorivosť,
- atmosféra na hodine, vzťah učiteľ –žiak,
- použitie IKT a didaktickej techniky a ich vhodnosť,
- uplatnenie spätej väzby učiteľom.

Jedenkrát za rok zástupca riaditeľa hodnotí svojich priamych podriadených. Toto hodnotenie realizuje podľa vypracovaného Metodického pokynu k hodnoteniu pedagogických a odborných zamestnancov, ktorý je zároveň prílohou k pracovnému poriadku.

HODNOTENIE ŠKOLY

Interné hodnotenie práce školy a dosiahnutých výsledkov nebudeme prezentovať len vo forme hodnotiacich správ, ktoré sa týkajú jedného školského roka a nezameriavajú sa na evalváciu strategických cieľov školy a ich komparácie s predchádzajúcimi obdobiami.

Sebahodnotenie si vyžaduje tímovú prácu s cieľom podporiť spoluzodpovednosť za skvalitnenie školy a získať tak účinný nástroj na posilnenie schopnosti zlepšovať sa.

Cieľom hodnotenia je nielen to, aby žiaci a ich rodičia získali dostatočné a hodnoverné informácie o tom, ako zvládajú požiadavky na nich kladené, ale aj informovanie verejnosti o tom, ako škola dosahuje ciele, ktoré sú na žiakov kladené v ŠkVP.

Vyhodnotenie cieľa uskutočníme porovnaním plánovaného stavu (plán práce školy, Časovo tematické plány jednotlivých predmetov, plán výchovného poradcu, koordinátorov prevencie) a dosiahnutého stavu (hodnotenie a klasifikácia žiakov v 1. a 2. polroku, výsledky z maturitných skúšok, súťaží žiakov, monitorovanie správy vzdelávacích oblastí ŠkVP...).

Do sebahodnotiaceho procesu chceme zapojiť učiteľov, žiakov, rodičov, prípadne širšiu komunitu.

Využijeme pritom výstupy : rozhovory s rodičmi, učiteľmi, zástupcami zriaďovateľa, diskusie s členmi rady školy, s členmi žiackej školskej rady, hospitácie, analýza priatých žiakov na vysokú školu, nalýza úspešnosti žiakov na súťažiach a olympiádach a zamestnanosť žiakov v odbore, ktorý vyštudovali.

Vlastné hodnotenie školy je zamerané na:

- Ciele, ktoré sme si stanovili, najmä v koncepčnom zámere rozvoja školy a v školskom vzdelávacom programe a ich reálnosť a stupeň dôležitosti
- Posúdenie ako splňame ciele, ktoré sú v Štátom vzdelávacom programe
- Oblasti, v ktorých dosahujeme dobré výsledky, oblasti, v ktorých dosahujeme slabšie výsledky, vrátane návrhov a opatrení

Sústredíme sa na hodnotenie nasledovných faktorov :

- súčasný vzdelávací program školy
- materiálno-technické zabezpečenie vyučovania
- plánovanie edukačného procesu
- hodnotenie výsledkov žiakov
- spolupráca s zamestnávateľmi
- učebné pomôcky a miera ich využitia na vyučovanie
- pedagogická diagnostika
- kvalita výchovno-vzdelávacej práce a riadenie výchovno-vzdelávacieho procesu
- úspešnosť žiakov po absolvovaní školy
- pedagogické kompetencie učiteľa
- klíma v škole a triede
- vzťah školy a verejnosti
- využitie priestorov školy

Kritériom pre nás je:

- Kvalita výsledkov
- Spokojnosť žiakov, rodičov, učiteľov
- Spokojnosť duálnych partnerov

3.5 Dlhodobé projekty

Súčasťou vzdelávacieho procesu je projektová činnosť. Zaraďovanie projektov rôznych časových dĺžok a foriem prebieha v jednotlivých predmetoch aktuálne v závislosti na možnostiach a danom učive. Naša škola dlhodobo využíva možnosti rozvojových projektov MŠ SR:

- Projektové vyučovanie (2004 – 2009)
- Vyučovanie podporované počítačom (2005 – 2008)
- Škola v praxi , prax v škole (2013 – 2015)
- RSOV 1 (2013 – 2016), RSOV 2 (2017 -)
- ERAZMUS+, pre vzdelávanie a odbornú prípravu, vzdelávacia mobilita jednotlivcov. Názov projektu: Výmenné stáže zamerané na logistiku v doprave (2017-)
- ERASMUS+, program – spolupráca v oblasti inovácií a výmena osvedčených postupov – Stretegické partnerstvá v oblasti vzdelávania, odbornej prípravy a mládeže. Názov projektu: Visualize, Auditorize and Learn with Kinaesthetic-Tactile Activities (2017-)
- projekt Študuj dopravu – zameraný na kariérové poradenstvo pre žiakov ZŠ, prezentácia možností štúdia v študijných a učebných odboroch v oblasti dopravy a poštových služieb, podujatie preložené na september 2021 (2017-)
- ERAZMUS+, projekty Techpedia a Movet – zamerané na využívanie verejnej knižnice vzdelávacích objektov – pilotné testovanie, technická olympiáda (2016 – 2020)
- projekt Zvýšenie kvality odborného vzdelávania a prípravy na Strednej odbornej škole dopravnej (09/2020 – 02/2023)

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

Škola bola zapojená aj do projektov financovaných z ESF „Národný projekt ďalšieho vzdelávania učiteľov odborných a všeobecnovzdelávacích predmetov v oblasti ukončovania štúdia na stredných školách“, ktorých cieľom bola príprava učiteľov na tvorbu tém a kritérií hodnotenia sumatívneho hodnotenia žiakov.

V rámci spolupráce so Žilinskou univerzitou, katedrou riadenia a informatiky na projekte z ESF s názvom TOP- eL, kolektív 4 našich učiteľov pomáhal vytvoriť e-learningové animačné programy pre podporu odborného vzdelávania najmodernejšími interaktívnymi metódami výučby a testovania žiakov, venoval svoje sily a invenciu aj pri overovaní výsledkov projektu.

Nemenej dôležitá je naša účasť v projekte z ESF Žilinskej univerzity, strojnícka katedra, „Zvyšovanie úroveň vzdelanosti pracovnej sily v oblasti moderných technológií pre potreby informačnej spoločnosti“. Osvojujeme si najmodernejšie poznatky z projektovania, overovania vlastností výrobkov a analýzy a simulácie fyzikálnych dejov. Význam projektu vidíme hlavne v prínose nových moderných poznatkov v oblasti strojárstva, jeho znovaobjavovaní a uvádzaní na miesto v praxi, ktoré mu v našom regióne zaručene patrí. V spolupráci s ŽU – katedrou železničnej dopravy sme

v roku 2017 predložili MŠaŠ SR na schválenie nový odbor – mechanik železničnej prevádzky, ktorý od 1.9.2018 bol schválený ako experimentálny odbor.

SOŠD Martin-Priekopa ďalej ponúka :

Akreditované kurzy:

1. Skúšky na overenie odbornej spôsobilosti na získanie čiastočnej kvalifikácie Elektromechanik – silnoprúdová technika (číslo oprávnenia 3558/2018/OPI – 20/1)
2. Vzdelávací program ďalšieho vzdelávania Elektromechanik – silnoprúdová technika 500 hodín (číslo POA: 3558/2017/110/1)

Overenie odbornej spôsobilosti:

1. skúšky odbornej spôsobilosti elektrotechnikov pre získanie osvedčenia podľa § 21 Vyhlášky MPSVaR SR č. 508/2009 Z. z. pre žiakov, ktorí ukončili štúdium v študijných a učebných odboroch skupiny 26 elektrotechnik

3.6 Medzinárodná spolupráca

- Takmer dve desaťročia trvajú výmenné pobytu žiakov SOŠD a žiakov Zespólu Szkół Samochodowo-Budowlanych v Czestochowej v Poľsku
- Comenius 2 (2010 - 2012), partnerské školy z miest Freistadt, Rakúsko, Ľublinec Poľsko, Vila Franca de Xira, Portugalsko, Freyburg Nemecko. Spoločným cieľom bolo pracovať na téme slobodných miest v Európe, vytvoriť kuchársku knihu s receptami typickými pre jednotlivé krajinu, vytvoriť umelcové predmety a uskutočniť športové súťaže
- Comenius 3 (2013 - 2015) – multilaterálne školské partnerstvá. Partnerské školy: Liceul Tehnologic „Oltchim“ z Rumunska, Ekinözü Çok Programlı Lisesi z Turecka a EDUCAnet – Soukromé gymnázium Ostrava, s.r.o. z ČR. Cieľom projektu bolo motivovať žiakov, ktorí majú nedostatok sebavedomia, aby boli schopní identifikovať svoje silné a slabé stránky a nebáli sa výzvy v osobnom, spoločenskom a pracovnom živote. Výstupy: Help me!, One stop career book
- e – twinnig: učiteľka anglického jazyka s kolegami z Turecka, Poľska, Talianska, Rumunska pracovala na projekte Multisensory learning in vocational schools. Projekt bol zameraný na učenie žiakov s poruchami učenia sa – dyslexia, dysgrafia. Výstup: učebné pomôcky pre týchto žiakov so zameraním na učebné štýly žiakov z hľadiska zmyslového učenia sa
- podaná prihláška projektu Erasmus+, kľúčová kompetencia KA2. Projekt "VAK it and Tac it!" - (Visualize, Auditorize, and learn with Kinaesthetic-Tactile Activities). Projekt bol schválený Národnou agentúrou na Slovensku, ale zatiaľ nemá pridelené finančné prostriedky. Projekt je zameraný na učenie žiakov s poruchami učenia sa (dyslexia, dysgrafia). Okrem stredných odborných škôl z Turecka (PAGEV Mesleki ve Teknik Anadolu Lisesi), Rumunska (COLEGIUL TEHNIC DE TRANSPORTURI AUTO), Talianska (I.T. Giordani-Striano) a Slovenska (Stredná odborná škola dopravná Martin-Priekopa koordinátor projektu) bude partnerom bude aj Žilinská univerzita
- V školskom roku 2017/18 sme sa stali partnerskou školou Střední školy železniční, technické a služeb zo Šumperka (ČR). Cieľ: kariérový rast prostredníctvom výmenných pobytov žiakov na stážach vo firmách.
- ERASMUS+ - zabezpečenie výmennej odbornej stáže v rámci programov EÚ pre vzdelávanie, odbornú prípravu, mládež a šport v programe ERASMUS + u zamestnávateľov v Českej republike v Kroměříži – aktívny

Ciele medzinárodnej spolupráce sú:

- Podieľať sa na spoločných projektoch, ktoré by zabezpečili efektívny transfer poznatkov a skúseností.
- Posilniť a skvalitniť jazykovú prípravu žiakov (konverzačnú, odbornú).
- Posilniť a skvalitniť odbornú prípravu žiakov (transfer inovácií).
- Prezentovať vlastnú školu, mesto a krajinu.
- Spoznať inú kultúru, história a životný štýl.
- Nadväzovať kontakty v rámci kariérového rastu.

3.7 Spolupráca so sociálnymi partnermi

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

Spolupráca s rodičmi

Rodičia sú členmi Rady školy. Všetci sú informovaní o priebehu vzdelávania žiakov na triednych schôdzkach a konzultáciách s vyučujúcimi. Sú informovaní o aktuálnom dianí na škole, prospechu cez internetovú žiacku knižku, o pripravovaných akciách prostredníctvom webovej stránky školy. Cieľom školy je zvýšiť komunikáciu s rodičmi. Sme maximálne otvorení všetkým pripomienkam a podnetom zo strany rodičovskej verejnosti. Jednou z hlavných úloh školy bude spolupráca s rodičmi na školskom vzdelávacom programe.

Zamestnávateľia

Škola aktívne spolupracuje so Železnicami SR, Železničnou spoločnosťou Slovensko a Cargo, s.r.o. i s ostatnými kmeňovými a zmluvnými zamestnaneckými organizáciami. Spolupráca je zameraná hlavne na spoluprácu pri realizácii odborného výcviku a sprostredkovanie rôznych zaujímavých exkurzií. Zástupca ŽSR je členom Rady školy. Väčšina spolupracujúcich zamestnávateľov sa stáva zamestnávateľmi našich absolventov.

Iní partneri

Škola aktívne spolupracuje v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu a výchovy mimo vyučovania s ďalšími partnermi: s členmi a predstaviteľmi AZZZ železničnej dopravy a pôšt, s policajným zborom v Martine a Vrútkach, so zriaďovateľom pri napĺňaní vízie školy, s priamo riadenými organizáciami MŠŠ a V SR, a MD SR, CPPP a P.

4. PROFIL ABSOLVENTA

Celková charakteristika absolventa

Absolvent skupiny odborov 26 Elektrotechnika je kvalifikovaný pracovník schopný samostatne vykonávať práce pri projektovaní, konštrukcii, výrobe, montáži, ako ajv prevádzke a údržbe elektrotechnických inštalácií a elektrických zariadení. Prekvalifikované vykonávanie uvedených činností získava absolvent štúdiom široký odborný profil s nevyhnutným všeobecným vzdelaním, s dostatočnou adaptibilitou,logickým myšlením a schopnosťou aplikovať nadobudnuté vedomosti pri riešení problémov samostatne aj v tíme. Rozsah získaných vedomostí mu umožňuje učasť na

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 cielavedome, 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.

Po absolvovaní vzdelávacieho programu absolvent disponuje týmito kompetenciami :

Kľúčové kompetencie

Vzdelávanie v ŠVP v súlade s cieľmi výchovy a vzdelávania na danom stupní vzdelania smeruje k tomu, aby si žiaci vytvorili zodpovedajúce schopnosti a študijné predpoklady. Kľúčové 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 asociálne začlenenie, k tomu, aby mohol primerane konať v rôznych pracovných životných situáciach počas celého svojho života. Kľúčové kompetencie ako výkonové štandardy sa v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu prostredníctvom výchovných a vzdelávacích stratégii rozvíjajú, osvojujú a hodnotia buď na úrovni školy, odboru vzdelávania alebo vyučovacieho predmetu. V súlade so Spoločným európskym rámcem kľúčových kompetencií pre celoživotné ŠVP vymedzil nasledovné kľúčové 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 cielavedomé 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:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- porovnať formálne a neformálne 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,
- popísť svoje ľudské práva, popísť svoje povinnosti, záujmy, obmedzenia a potreby,
- definovať svoje ciele a prognózy,
- určiť zdroje osobného a spoločenského života a ich očakávaný vývoj,
- 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 vedomostiah s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebazdokonalovanie a zvyšovanie výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržovania 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:

- správne sa vyjadrovať v materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- spoľahlivo sa vyjadrovať v cudzom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť matematické príklady a rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- kriticky hodnotiť získané informácie,
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- pracovať s elektronickou poštou,
- pracovať s rôznymi pokročilejšími informačnými a 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, interkultúrálnych kompetencií, postojov a hodnotovej orientácií umožňujú stanoviť jednoduché algoritmy na vyriešenie problémových úloh, javov a situácií a získané poznatky využívať v osobnom živote a povolaní.

Absolvent má:

- prejaviť empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negativitu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
- 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, aktívne predkladať progresívne návrhy a pozorne počúvať druhých,
- budovať a organizovať vyrovnanú a udržateľnú spoluprácu,
- uzatvárať jasné dohody,
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností,
- analyzovať hranice problému,
- identifikovať oblasť dohody a rozporu,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a záopy v danom kontexte aj v dlhodobejších súvislostiach, kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- samostatne pracovať a riadiť práce 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 vytváaniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- poznať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, tvorby a ochrany životného prostredia,
- ovládať základy bezpečnosti práce s elektrickými zariadeniami,
- poznať spôsoby zobrazovania elektrických súčiastok a elektronických zariadení,
- ovládať spôsoby zobrazovania základných strojových súčiastok a ich sústav, ako aj spôsoby zobrazovania elektrických schém týchto zariadení,
- poznať materiály, ich vlastnosti a využitie v elektrotechnike,
- poznať riešenia elektrotechnických a elektronických obvodov, funkcie a prevádzku elektrických zariadení a systémov,
- mať základné poznatky z oblasti výpočtovej techniky a jej využitia v oblasti elektrotechniky,
- poznať základnú meraciu techniku, princípy a metódy merania a vyhodnocovania,
- poznať základné pojmy a princípy automatizačnej techniky,
- bezpečnostné predpisy v elektrotechnike, ochranu pred zásahom elektrickým prúdom, platné normy, zásady prvej pomoci a neodkladnej resuscitácie,
- poznať základné pojmy z ekonomiky podniku, trhového mechanizmu, riadenie podniku a firmy, organizáciu dielenskej výroby, mzdovú problematiku, oceňovanie a predaj hotových výrobkov, zásady hospodárnosti,
- poznať funkciu základných súčasťí PC,
- poznať základy práce s operačnými systémami
- poznať funkciu a stavbu elektrických strojov a prístrojov,
- poznať spôsoby výroby, rozvodu a využitia elektrickej energie,
- poznať základné princípy elektrických rozvodov a ďalších zariadení v oblasti elektrického tepla a svetla
- poznať princíp výkonových polovodičových meničov a ich riadiacich systémov,
- poznať základy projektovania a konštruovania elektrických zariadení a schém na PC,
- poznať základné funkcie a konštrukcie oznamovacích telekomunikačných a rádiokomunikačných zariadení,
- poznať princípy a vyhotovenia telefónnych ústrední, prenosových systémov a vývojové tendencie v tejto oblasti,
- poznať princíp, konštrukciu a činnosti jednotlivých častí ako aj celého systému elektronických PC vrátane periférnych zariadení,
- poznať funkčný princíp a vyhotovenie systému ovládacích automatických zariadení,
- poznať spôsoby uplatnenia výpočtovej techniky pri modelovaní a simulácii regulačných pochodov i uplatnenia v samotnom riadiacom procese,
- poznať zásady práce v oblasti informačných zdrojov a uplatnenia výpočtovej techniky v tejto oblasti,
- poznať informovanie a informatické služby v modernej spoločnosti od komunikácií až po multimedialne dokumenty,
- poznať princíp činnosti zariadení pre spracovanie televízneho signálu a komunikačných systémov,
- poznať princípy činnosti riadiacich jednotiek v zariadeniach spotrebnej elektroniky konštruovaných na báze jednočipových mikroprocesorov,
- poznať základné pravidlá riadenia vlastných financií,
- rozoznávať riziká v riadení vlastných financií,
- poznať príklady úspešných jednotlivcov v svojej profesijnej ceste,
- poznať podmienky vylučujúce neúspešnosť jednotlivca a rodiny,
- orientovať sa v problematike ochrany práv spotrebiteľa a uplatňovať tieto práva v praxi.

Absolvent v rámci prípravy na povolanie v oblasti elektroenergetiky má:

- poznáť riešenia elektrotechnických a elektronických obvodov, funkcie a prevádzku elektrických strojov, zariadení a systémov,
- ovládať problematiku namáhania súčiastok z hľadiska statiky, pružnosti a pevnosti,
- zhотовovať technické výkresy a dokumentáciu energetických zariadení,
- poznáť spôsob vykonávania montáže, prevádzkovania a opráv automatizovaných výrobných súborov, káblových vedení, elektrických staníc, ochrán a signalizačných systémov,
- vedieť obsluhovať elektrické zariadenia,
- vedieť aplikovať zásady využitia elektrickej energie a spoluprácu s odberateľmi,
- poznáť problematiku elektrického tepla a svetla so znalosťami v oblasti svetelnej techniky a tepelných zariadení,
- poznáť zásady a spôsoby navrhovania elektroinštalácie obytných a priemyselných objektov,
- pracovať s normami, elektrotechnickými tabuľkami a katalogmi.

Absolvent v rámci prípravy na povolanie v oblasti elektrických strojov a prístrojov má:

- poznáť riešenia elektrotechnických a elektronických obvodov, funkcie, výrobu a prevádzku elektrických strojov, zariadení a systémov,
- ovládať problematiku namáhania súčiastok z hľadiska statiky, pružnosti a pevnosti,
- navrhovať, konštruovať, skúšať a obsluhovať elektrické stroje, prístroje a zariadenia,
- účelne a hospodárne prevádzkovať elektrické stroje a zariadenia,
- poznáť problematiku elektrického tepla a svetla so znalosťami v oblasti svetelnej techniky a tepelných zariadení,
- poznáť zásady a spôsoby navrhovania elektroinštalácie obytných a priemyselných objektov,
- pracovať s normami, elektrotechnickými tabuľkami a katalogmi.

Absolvent v rámci prípravy na povolanie v oblasti výkonovej elektroniky má:

- poznáť riešenia elektrotechnických a elektronických obvodov, funkcie a prevádzku elektrických strojov, zariadení a systémov,
- navrhovať jednotlivé typy výkonových meničov,
- ovládať spôsob ovládania montáže a servisu výkonových meničov,
- aplikovať zariadenia výkonovej elektroniky v elektrických pohonoch,
- navrhovať, prevádzkovať a udržiavať základné druhy elektrických pohonov,
- dimenzovať výkonové polovodičové súčiastky,
- poznáť problematiku elektrického tepla a svetla so znalosťami v oblasti svetelnej techniky a tepelných zariadení,
- poznáť zásady a spôsoby navrhovania elektroinštalácie elektrických zariadení budov
- pracovať s normami, elektrotechnickými tabuľkami a katalogmi.

Absolvent v rámci prípravy na povolanie v oblasti priemyselnej informatiky má:

- základy práce s operačnými systémami a základy programovania vo vyšom programovacom jazyku,
- ovládať základné práce pri montáži, oprave, diagnostike a údržbe technických prostriedkov automatického riadenia,
- navrhnuť ovládacie a riadiace obvody,
- vykonať analýzu vlastností regulovaných sústav a regulátorov,
- aplikovať mikroprocesorové systémy a PLC pre rôzne spôsoby riadenia a ovládania

Absolvent v rámci prípravy na povolanie v oblasti počítačových systémov má:

- pracovať s operačnými systémami (inštalovať operačné systémy a aplikačné programy),
- ovládať základy programovania vo vyšom programovacom jazyku,

- konfigurovať a inšalovať jednotlivé súčasti PC,
- navrhnuť jednoduché softvérové aplikácie,
- urobiť návrh počítačových systémov a konfigurácií s dôrazom na spoluprácu v počítačových sieťach.

Absolvent v rámci prípravy na povolanie v oblasti informatických a telekomunikačných systémov má:

- realizovať automatizáciu kancelárskych prác a informatické služby v rozľahlých sieťach,
- využívať a pracovať s novými IT,
- prakticky aplikovať počítačové siete,
- integrovať výpočtovú, kancelársku a telekomunikačnú techniku,
- navrhnuť a projektovať konkrétné informatické systémy.
- ovládať základy práce s operačnými systémami a základy programovania vo vyššom programovacom jazyku,
- poznať funkcie, konštrukcie a spôsoby výroby oznamovacích telekomunikačných a rádiokomunikačných zariadení.

Absolvent v rámci prípravy na povolanie v oblasti televíznej a komunikačnej techniky má:

- poznať funkciu, konštrukciu, technológiu výroby, meranie a testovanie zariadení pre spracovanie televízneho signálu a komunikačných systémov,
- základy práce s operačnými systémami a základy programovania vo vyššom programovacom jazyku,
- poznať funkcie, konštrukcie a spôsoby výroby oznamovacích telekomunikačných a rádiokomunikačných zariadení,
- poznať základné elektronické zariadenia na úpravu obrazu a zvuku,
- poznať základné postupy pri tvorbe rozhlasových, filmových a televíznych programov.

Absolvent v rámci prípravy na povolanie v oblasti technológie mikroelektroniky má:

- poznať hlavné a špeciálne materiály používané v technológii polovodičových a elektrovákuových výrobkov,
- základy práce s operačnými systémami a základy programovania vo vyššom programovacom jazyku,
- ovládať skúšky základných polovodičových materiálov.
- navrhovať jednoduché funkčné štruktúry mikroelektronického obvodu.

Absolvent v rámci prípravy na povolanie v oblasti prístrojových zdravotníckych zariadení má:

- ovládať snímanie biopotenciálov a meranie povrchových odporov,
- navrhnuť elektronické logické obvody pre účely lekárskej techniky,
- základy práce s operačnými systémami a základy programovania vo vyššom programovacom jazyku,
- urobiť diagnostiku a údržbu zdravotníckych prístrojov

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- zhovovovať základnú projektovú dokumentáciu elektrických zariadení a inštalačíí, určiť elektrotechnický materiál podľa účelu zariadenia so zreteľom na vlastnosti a spôsob spracovania,
- vykonať samostatný rozbor a riešenie jednoduchých problémov z elektrotechnickej praxe, riešiť základné obvody jednosmerného a striedavého prúdu,
- zvoliť s ohľadom na technické a ekonomicke požiadavky správne postupy riešenia,

- obsluhovať na primeranej úrovni IT,
- diagnostikovať prevádzkyschopnosť a funkčnosť systémov prostredníctvom meracej techniky,
- obsluhovať a prevádzkovať zariadenia podľa prípravy ,
- využívať aplikačné programy na spracovanie textu, tabuľkového procesora, tvorbu prezentácie, databáz, grafiky a technickej dokumentácie v elektrotechnike a príbuzných odboroch,
- orientovať sa v globálnych informačných sietiach.

c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent sa vyznačuje:

- dôslednosťou a zodpovednosťou pri riešení pracovných povinností,
- samostatnosťou pri práci, samostatným riešením bežných úloh,
- manuálnej 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.

5. CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

5.1 Popis vzdelávacieho programu

Školský vzdelávací program (ďalej len „ŠkVP“) zameraný na výchovu a vzdelávanie v skupine študijných odborov 26 Elektrotechnika umožňuje absolventom získať úplné stredné odborné vzdelanie v oblasti elektrotechnických odborov. ŠkVP poskytuje prípravu na výkon činností technika konštrukčného, technologického, montážneho a prevádzkového charakteru, prípadne na výkon ďalších funkcií v odborných útvaroch, alebo ako špecialista pri vykonávaní komplexných remeselných prác v súlade so svojim zameraním. ŠkVP poskytuje štandardy stredoškolského vzdelávania a výchovy, ktorého cieľom sú základné odborné vedomosti, schopnosti a zručnosti absolventa pre výkon povolaní elektrotechnických odborov s vyšším podielom praktickej prípravy. Absolvent je spôsobilý na výkon náročnejších pracovných činností, zvláda metódy a postupy práce, využíva správne pracovné prostriedky.

ŠkVP v skupine odborov 26 Elektrotechnika vymedzuje štátom garantované povinné vzdelávacie štandardy. Je určený aj pre žiakov s čiastočným zrakovým (nie farboslepostň), sluchovým, resp. iným telesným postihnutím, ako aj pre žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami. Stanovuje základné cieľové požiadavky na kompetencie absolventov a od nich odvodené výkonové a obsahové štandardy všeobecného a odborného vzdelávania. ŠkVP stanovuje profil absolventa, základné podmienky realizácie programu, pravidlá a zásady pre tvorbu školských vzdelávacích programov a iné pravidlá. Výstupným certifikátom vzdelávania je maturitné vysvedčenie a výučný list.

Pre žiakov so zdravotným znevýhodnením platia všetky ustanovenia uvedené v tomto školskom vzdelávacom programe. Špecifická výchova a vzdelávanie žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.

5.2 Organizácia výučby

Príprava v školskom vzdelávacom programe v študijnom odbore 2697 K mechanik elektrotechnik zahŕňa teoretické a praktické vyučovanie. Výučba je organizovaná v dvojtýždňových cykloch.

Teoretické vyučovanie je organizované v priestoroch školy, Zelená 2, Martin-Priečopa. Všeobecná zložka vzdelávania vychádza zo skladby všeobecno-vzdelávacích predmetov učebného plánu. V jazykovej oblasti je vzdelávanie a príprava zameraná na slovnú a písomnú komunikáciu, ovládanie oznamovacieho odborného prejavu v slovenskom jazyku, na vyjadrovanie sa v bežných situáciách spoločenského a pracovného styku v cudzom jazyku. Žiaci sa tiež oboznamujú s vývojom ľudskej spoločnosti, základnými princípmi etiky, zásadami spoločenského správania. Osvojujú si základy matematiky a informatiky, ktoré sú nevyhnutné pre výkon povolania. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na získanie poznatkov elektrotechnickej základne v 1. a 2. ročníku, špecializácia prebieha v 3. a 4. ročníku náplňou odborných predmetov. V rámci odborného výcviku žiaci získavajú teoretické a praktické zručnosti. Veľký dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka, na formovanie ich osobnostných a profesionálnych vlastností, postojov a hodnotovej orientácie.

Praktické vyučovanie je organizované formou odborného výcviku na pracoviskách zamestnávateľa. Praktická príprava prebieha v 1.ročníku v priestoroch školských dielni, ktoré sú v prenájme zamestnávateľov, v 2. až 4. ročníku sa realizuje priamo na pracoviskách u zamestnávateľov, je

zabezpečená zmluvnými vzťahmi s fyzickými a právnickými osobami.(Zmluva o duálnom vzdelávaní, učebná zmluva)

5.3 Základné údaje o štúdiu

Dĺžka štúdia:	4 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	Denné štúdium pre absolventov základnej školy
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie
Vyučovací jazyk:	Štátny jazyk
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	Nižšie stredné všeobecné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania
Spôsob ukončenia štúdia:	Maturitná skúška
Doklad o získanom stupni vzdelania:	Vysvedčenie o maturitnej skúške
Doklad o získanej kvalifikácii:	Vysvedčenie o maturitnej skúške Výučný list
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Výkon činností technika konštrukčného, technologického, montážneho a prevádzkového charakteru, ďalšie funkcie v odborných útvaroch, alebo ako špecialista pri vykonávaní komplexných remeselných prác v súlade so svojim zameraním.
Možnosti ďalšieho štúdia:	Pomaturitné štúdium. Študijné programy prvého, alebo druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie, jej zmenu alebo zvýšenie.

5.4 Zdravotné požiadavky na uchádzača

Zdravotné požiadavky na uchádzača

Prijatie uchádzača do zvoleného odboru je podmienené kladným posúdením zdravotného stavu všeobecným lekárom na prihláške na štúdium pre zvolený odbor. Prijatiu uchádzača do elektrotechnických odborov z hľadiska zdravotného stavu prekážajú najmä zrakové postihnutie (farbocitlivosť), ťažké poruchy sluchu, poruchy nosného a pohybového systému, ktoré obmedzujú dobrú pohybovú funkciu a prácu vo výškach.

Ďalej sú to postihnutia dolných a horných končatín obmedzujúce manuálnu spôsobilosť, srdcové chyby, choroby nervového systému, onemocnenia sprevádzané poruchami pohybových funkcií a koordinácií a záхватové stavy.

V prípade zmenenej pracovnej schopnosti je treba odporúčanie všeobecného lekára. Prístupnosť jednotlivých elektrotechnických odborov pri výkone povolania z hľadiska veku je daná špecifickými pracovnými podmienkami jednotlivých odborov a ich pracovou náplňou. U zamestnancov v odvetví elektrotechniky okrem odborných skúšok (vyhláška MPSVaR SR č.508/2009 Z. z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení), sú potrebné vstupné a preventívne prehliadky u lekára zamerané na overenie zdravotnej spôsobilosti pre výkon povolania s apeláciou hlavne na porúch pohybového systému (práca vo výškach), poruchy horných a dolných končatín (manuálna spôsobilosť nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom), poruchy sluchu a najmä zraku (rozlišenie farieb - farbocitlivosť).

Najčastejšie choroby a ohrozenia zdravia v dôsledku výkonu povolaní v odboroch 26 elektrotechnika vznikajú pri nedodržaní bezpečnosti práce, hlavne pri zariadeniach vysokého napäcia a pri prácach na zariadeniach pod napäťom. Medzi hlavné faktory vzniku ohrozenia zdravia môžeme zaradiť neodbornú manipuláciu, nedodržanie bezpečných vzdialenosí od živých častí, nedostatočné zabezpečenie pracoviska pri práci na vn a vvn zariadeniach, svojvoľné a neodborné porušenie, zábran a krytov elektrických zariadení, používanie poškodeného pracovného naradia a pod. Pri priamom alebo sprostredkovovanom vodivom dotyku so živou časťou elektrického zariadenia v závislosti od spôsobu dotyku, môže nastať úraz elektrickým prúdom, ktorého priamy následok je daný veľkosťou a časovou dĺžkou prechádzajúceho prúdu postihnutou časťou ľudského organizmu. Dôsledky úrazu elektrickým prúdom možno zjednodušene charakterizovať v rozsahu od popálenín, srdečnej zástavy až po úrazy s následkom smrti. Tieto úrazy sú výnimcočné a sú priamym dôsledkom nepozornosti a nedodržania základných pravidiel bezpečnosti práce. Preto nie je potrebné charakterizovať povolania tejto skupiny elektrotechnických odborov ako „nebezpečnejšie“ než iné povolania. Ďalšie choroby vznikajúce priamym výkonom týchto povolaní nie sú pre skupinu týchto odborov charakteristické viac, ako pre iné druhy povolaní.

6. Tabuľka prevodu ŠVP na ŠkVP 4 – ročný študijný odbor s praktickým vyučovaním formou odborného výcviku

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe*	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	41 +3	1312 +96
Odborné vzdelávanie	78	2496
Disponibilné hodiny	13,5	432
CELKOM	132,5 +3	4240+96

* zmena počtu hodín vo vzdelávacom programe v súlade s „Dodatkom č.7“ s účinnosťou od 1.9.2019

Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium	predmety	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	41+3	1312 +96		12,5 +1	10,5 +1	9,5 +1	8,5
Jazyk a komunikácia							
• slovenský jazyk a literatúra	24 +3	1088 + 96	slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3
• prvý cudzí jazyk			prvý cudzí jazyk	3	3	3	3
			komunikácia	1	0	0	0
			english conversation club	0	1	1	0
Človek, hodnoty							
• etická výchova/náboženská výchova	2	64	etická výchova/náboženská výchova	1	1	0	0
Človek a spoločnosť							
• dejepis	2	64	dejepis	1	0	0	0
• občianska náuka							

			občianska náuka	1	0	0	0
Človek a príroda • fyzika • chémia • biológia • geografia	3	96	fyzika	1	1	1	0
Matematika a práca s informáciami • matematika • informatika	6	192	matematika	1,5	1,5	1,5	1,5
Zdravie a pohyb • telesná a športová výchova	4	128	telesná a športová výchova	1	1	1	1
disponibilné hodiny	5,5	176		1,5	2	1	1
			dejepis	0	1	0	0
			občianska náuka	0	1	0	0
			informatika	1	0	0	0
			matematika	0,5	0	0	0
			telesná a športová	0	0	1	1
ODBORNÉ VZDELÁVANIE	78 +1,5	2496 + 48		18	19	20	22,5
Teoretické vzdelanie	18+1,5	576+48		3	4	5	7,5
			elektrotechnika	1	0	0	0
			elektrotechnológia	1	0	0	0
			technické kreslenie	1	0	0	0
			automatizácia	0	1	0	0
			elektrické merania	0	1	1	2
			elektronika	0	1	1	0

			grafické systémy	0	1	0	0
			elektrické stroje a prístroje	0	0	1	2
			rozvod a využitie elektrickej energie	0	0	2	1
			elektrotechnická spôsobilosť	0	0	0	1,5
			ekonomika	0	0	0	1
Praktická príprava	60	1920		15	15	15	15
			odborný výcvik	15	15	15	15
Disponibilné hodiny	8	256		2	2	2	2
			elektrotechnika	1	0	0	0
			technické kreslenie	1	0	0	0
			elektronika	0	1	0	0
			grafické systémy	0	1	0	0
			elektrické stroje a prístroje	0	0	1	0
			rozvod a využitie elektrickej energie	0	0	1	1
			ekonomika	0	0	0	1
SPOLU	132+1,5 +3	4224+48 +96		34 +1	33,5 +1	32,5 +1	34
Účelové kurzy/ učivo							
Účelové cvičenia				6	6	0	0
Ochrana života a zdravia				0	0	18	0
Telovýchovno-výcvikový kurz				15	15	0	0

Učebný plán pre 4-ročné študijné odbory s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania .

2697 K mechanik elektrotechnik silnoprúdová technika

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola dopravná Zelená 2, 036 08 Martin - Priekopa				
Názov ŠkVP	2697 K mechanik elektrotechnik				
Kód a názov ŠVP	26 Elektrotechnika				
Kód a názov študijného odboru	2697 K mechanik elektrotechnik				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A				
Dĺžka štúdia	4 roky				
Forma štúdia	denná				
Druh školy	štátnej				
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk				
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
	1.	2.	3.	4.	Spolu
Akademické predmety	13,5	11,5	10,5	8,5	44
Jazyk a komunikácia					
slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12
prvý cudzí jazyk	3	3	3	3	12
komunikácia	1	0	0	0	1
English converation club	0	1	1	0	2
Človek a hodnoty					
etická výchova/náboženská výchova	1	1	0	0	2
Človek a spoločnosť					
dejepis	1	0	0	0	1
občianska náuka	1	0	0	0	1
Človek a príroda					
fyzika	1	1	1	0	3
Matematika a práca s informáciami					
matematika	1,5	1,5	1,5	1,5	6
Zdravie a pohyb					
telesná a športová výchova	1	1	1	1	4
Disponibilné hodiny pre predmety akademické	1,5	2	1	1	5,5
dejepis	0	1	0	0	1
občianska náuka	0	1	0	0	1
informatika	1	0	0	0	1
matematika	0,5	0	0	0	0,5
telesná a športová výchova	0	0	1	1	2
Profesijné predmety	18	19	20	22,5	79,5

Teoretické vzdelávanie	3	4	5	7,5	19,5
elektrotechnika	1	0	0	0	1
elektrotechnológia	1	0	0	0	1
technické kreslenie	1	0	0	0	1
automatizácia	0	1	0	0	1
elektrické merania	0	1	1	2	4
elektronika	0	1	1	0	2
grafické systémy	0	1	0	0	1
elektrické stroje a prístroje	0	0	1	2	3
rozvod a využitie elektrickej energie	0	0	2	1	3
elektrotechnická spôsobilosť	0	0	0	1,5	1,5
ekonomika	0	0	0	1	1
Praktická príprava	15	15	15	15	60
odborný výcvik	15	15	15	15	60
Disponibilné hodiny profesijné	2	2	2	2	8
elektrotechnika	1	0	0	0	1
technické kreslenie	1	0	0	0	1
elektronika	0	1	0	0	1
grafické systémy	0	1	0	0	1
elektrické stroje a prístroje	0	0	1	0	1
rozvod a využitie elektrickej energie	0	0	1	1	2
ekonomika	0	0	0	1	1
Spolu	35	34,5	33,5	34	134
Kurzy					
Účelové cvičenie s)	6	6			
Kurz ochrana života a zdravia s)			18		
Kurz pohybových aktivít v prírode s)	15	15			

Prehľad využitia týždňov

Činnosť	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučovanie podľa rozpisu	33	33	33	30
Maturitná skúška				1
Časová rezerva(účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie aj.)				
Účasť na odborných akciach				
Spolu týždňov	40	40	40	37

Poznámky k rámcovému učebnému plánu pre 4-ročné študijné odbory s praktickým vyučovaním formou odborného výcviku:

- 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.
- b) 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 prispôsobujú individuálnym osobitostiam žiakov so zdravotným znevýhodnením v takom rozsahu, aby jeho konečné výsledky zodpovedali profilu absolventa. Špecifika výchovy a vzdelávania žiakov so zdravotným znevýhodnením (dĺžka, formy výchovy a vzdelávania, podmienky prijímania, organizačné podmienky na výchovu a vzdelávanie, personálne, materiálno-technické a priestorové zabezpečenie ap.) stanovujú vzdelávacie programy vypracované podľa druhu zdravotného znevýhodnenia.
- c) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 32 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 128 hodín, maximálne 140 hodín. Výučba v študijných odboroch sa realizuje v 1., 2. a 3. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 4. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počítajú 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 maturitnej skúšky.
- d) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
- e) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- f) Výučba slovenského jazyka a literatúry sa v študijných odboroch realizuje s dotáciou minimálne 3 hodiny týždenne v každom ročníku.
- g) 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 študijných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v ročníku. Druhý cudzí jazyk sa môže vyučovať ako voliteľný predmet z časovej dotácie disponibilných hodín minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v 1. a 2. ročníku a minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v 3. a 4. ročníku.
- h) 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.
- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ je predmet dejepis a občianska náuka.
- j) 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 dejepis a občianska náuka.
- k) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety fyzika, chémia, biológia a geografia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore.
- l) 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 realizuje s dotáciou minimálne 1 hodiny týždenne v každom ročníku. V technických študijných odboroch sa výučba matematiky realizuje v rozsahu minimálne 1,5 hodiny týždenne v každom

ročníku. Predmet informatika sa vyučuje povinne ak škola nemá zavedený odborný predmet aplikovaná informatika.

m) 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.

n) Hodnotenie a klasifikácia vyučovacích predmetov sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.

o) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.

p) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. 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.) odbornej praxe alebo 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. V študijných odboroch možno okrem vysvedčenia o maturitnej skúške výdať aj výučný list. Výučný list sa vydáva po absolvovaní najmenej 1 400 vyučovacích hodín odborného výcviku. Počet žiakov na jedného učiteľa alebo majstra odbornej výchovy sa riadi všeobecne záväznými právnymi predpismi.

q) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciáciu 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. Disponibilné hodiny sú spoločné pre všeobecné a odborné vzdelávanie.

r) 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 treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť hodín. Kurz pohybových aktivít v prírode sa koná v rozsahu piatich vyučovacích dní, najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa 1. ročníku štúdia (so zameraním na zimné športy) a v 2. ročníku štúdia (so zameraním na letné športy).

Účelové cvičenia sú súčasťou prierezovej témy Ochrana života a zdravia. Uskutočňujú sa v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka raz.

t) v prípade, že sa vyučovanie uskutočňuje v triede, v ktorej sa nachádzajú aj žiaci, ktorým sa poskytuje praktické vyučovanie v systéme duálneho vzdelávania znižuje sa počet týždených vyučovacích hodín vo vzdelávacej oblasti „Človek a spoločnosť“ z 5 vyučovacích hodín za štúdium na 2 a vo vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ zo 6 týždenných vyučovacích hodín na 4. Predmet odborný výcvik sa realizuje podľa požiadaviek zamestnávateľských subjektov v rozsahu minimálne 48 týždenných vyučovacích hodín za štúdium (1. ročník 6 hodín, 2.,3.a 4. ročník 14 hodín), pričom počet disponibilných hodín je 25; maximálne 67,5 týždenných

vyučovacích hodín za štúdium (1. ročník 15 hodín, 2.,3. a 4. ročník 17,5 hodín), pričom počet disponibilných hodín je 5,5.

Tabuľka vzťahu kľúčových kompetencií k obsahu vzdelávania oblasť silnoprúdovej techniky

Prehľad kľúčových kompetencií v jednotlivých predmetoch	spôsobilosť konáť samostatne v spoločenskom a pracovnom živote	spôsobilosť interaktívne využívať vedomosti, informačné a komunikačné technológie v materinskom a cudzom jazyku	schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách
Akademické predmety			
slovenský jazyk a literatúra	😊	😊	😊
cudzí jazyk	😊	😊	😊
občianska náuka		😊	😊
etická/náboženská výchova		😊	😊
dejepis		😊	😊
fyzika		😊	😊
matematika	😊	😊	
informatika	😊	😊	
Telesná a športová výchova			😊
Povinné profesijné predmety			
elektrotechnika	😊	😊	😊
elektrotechnológia	😊	😊	😊
technické kreslenie	😊	😊	
elektronika			😊
elektrické merania		😊	😊
eletrotechnická spôsobilosť		😊	
ekonomika	😊		
Voliteľné predmety pre oblasť silnoprúdovej techniky			
automatizácia		😊	😊
grafické systémy v silnoprúdovej technike		😊	😊
merania v silnoprúdovej technike		😊	😊
elektrické stroje a prístroje	😊	😊	😊
rozvod a využitie elektrickej energie	😊	😊	😊
Voliteľné predmety pre oblasť autoelektroniky			
grafické systémy v autoelektronike		😊	😊
základy silnoprúdovej techniky		😊	😊
merania v autoelektronike		😊	😊
elektronika motorových vozidiel		😊	😊

opravárenstvo a diagnostika	😊	😊	😊
Účelové kurzy			
Účelové cvičenia	😊		😊

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

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

Začlenenie prierezových tém do ŠkVP

Začlenenie prierezových tém do vyučovacích predmetov je uvedené vo vzdelávacích štandardoch a v TVVP jednotlivých predmetov. Sú realizované vychádzkami, pozorovaním, rozhovorom, diskusiou, skupinovou prácou, prácou s textom, prezentáciou projektov, návštěvou múzeí, galérie, skanzemu, knižnice.

V našom ŠkVP máme začlenené prierezové témy:

I. Environmentálna výchova

Environmentálna výchova vedie žiakov ku komplexnému pochopeniu vzájomných vzťahov medzi organizmami a vzťahom človeka k životnému prostrediu. Ide o rozvíjanie a najmä pochopenie nevyhnutného prechodu k udržateľnému rozvoju spoločnosti, ktorý umožňuje sledovať a uvedomovať si dynamicky sa vyvíjajúce vzťahy medzi človekom a prostredím, kde sú vzájomne prepojené aspekty ekologické, ekonomickej a sociálnej.

Na realizácii prierezovej témy sa podieľajú viaceré vzdelávacie oblasti (vyučovacie predmety). Vzájomným prepojením, rozšírením, upevňovaním a systematizáciou vedomostí, špeciálnych návykov a zručností upozorňujeme žiakov na súvislosti medzi poznatkami, ktoré si už osvojili na pochopenie problematiky zo širšieho pohľadu. Len tak dokážu skutočne pochopiť globálne problémy. Pochopenie je základnou podmienkou aktívneho prístupu žiakov k efektívnej ochrane a udržateľnému stavu životného prostredia.

Prínos environmentálnej výchovy k rozvoju osobnosti žiaka:

V oblasti vedomostí, zručností a schopností

- schopnosť chápať, analyzovať a hodnotiť vzťahy medzi človekom a jeho životným prostredím na základe poznania zákonov, ktorými sa riadi život na Zemi;
- poznáť a chápať súvislosti medzi vývojom ľudskej populácie a vzťahom k prostrediu v rôznych oblastiach sveta;

- schopnosť pochopiť súvislosti medzi lokálnymi a globálnymi problémami a vlastnú zodpovednosť vo vzťahu k prostrediu;
- poskytovať vedomosti, zručnosti a návyky, ktoré sú nevyhnutné pre každodenné konanie a postoje človeka k životnému prostrediu;
- rozvíjať spoluprácu v pri ochrane a tvorbe životného prostredia na miestnej, regionálnej a medzinárodnej úrovni;
- pochopiť sociálne a kultúrne vplyvy, ktoré determinujú ľudské hodnoty a správanie, vedomie individuálnej zodpovednosti za vzťah človeka k prostrediu ako spotrebiteľa a výrobcu;
- vedieť hodnotiť objektívnosť a závažnosť informácií o stave životného prostredia a komunikovať o nich, racionálne ich obhajovať a zdôvodňovať svoje názory a stanoviská;
- schopnosť využívať informačné a komunikačné technológie a prostriedky pri získavaní a spracúvaní informácií, ako aj prezentácii vlastnej práce;

V oblasti postojov a hodnôt

- vnímať život ako najvyššiu hodnotu
- pochopiť význam udržateľného rozvoja ako pozitívnej perspektívy ďalšieho vývoja ľudskej spoločnosti;
- posilňovať pocit zodpovednosti vo vzťahu k živým organizmom a ich prostrediu;
- podporovať aktívny prístup k tvorbe a ochrane životného prostredia prostredníctvom praktickej výučby;
- posilňovať pocit zodpovednosti vo vzťahu k zdravému životnému štýlu a k vnímaniu estetických hodnôt prostredia;
- schopnosť vnímať a citlivu pristupovať k prírode a prírodnému a kultúrnemu dedičstvu;
- prehľbovať, rozvíjať a upevňovať hodnotový systém v prospech konania k životnému prostrediu;
- rozvíjať schopnosť kooperovať v skupine, deliť si úlohy, niesť zodpovednosť;

Tematické okruhy

1. Ochrana prírody a krajiny

- Les (význam lesa, funkcia lesného ekosystému, les v našom prostredí, vzájomné vzťahy v ekosystéme lesa, negatívne dôsledky odlesňovania na životné prostredie),
- pole (význam, zmeny krajiny vplyvom činnosti človeka, spôsoby hospodárenia na poli, okolie polí),
- vodné zdroje (ľudské aktivity spojené s vodným hospodárstvom, hospodárenie s vodou),
- more (druhová rozmanitosť, význam pre biosféru, morské riasy a kyslík, cyklus oxidu uhličitého),
- tropický dažďový prales (druhová rozmanitosť, miznutie tropických dažďových pralesov a ich následky na ekologickú rovnováhu Zeme);
- ľudské sídlo – mesto – dedina (umelý ekosystém, jeho funkcia a vzťah k okoliu, aplikácia na miestne podmienky, urbanizácia - vplyv na prírodu a krajinu),
- kultúrna krajina (pochopenie dôsledkov rozhodnutí a činnosti ľudí v minulosti na súčasný stav životného prostredia).

2. Zložky životného prostredia

Voda (význam vody, kolobeh vody, ochrana jej čistoty, ohrozovanie vôd, pitná voda u nás a vo svete, čistenie odpadových vôd, spôsoby riešenia),

- ovzdušie (význam pre život na Zemi, klimatické zmeny, zdroje znečistenia, čistota ovzdušia),
- pôda (význam pôdy pre život na Zemi, ochrana pôdy, dôsledky erózie, znečisťovanie pôdy – odpadové skládky, priemysel, poľnohospodárstvo),
- zachovanie biodiverzity (význam druhovej rozmanitosti pre zachovanie biologickej rovnováhy na Zemi a jej ochrana).

3. Prírodné zdroje, ich využívanie, ochrana

- Význam prírodných zdrojov pre človeka, obnoviteľné prírodné zdroje, neobnoviteľné prírodné zdroje, racionálne využívanie prírodných zdrojov vo vzťahu k udržateľnému rozvoju, využívanie alternatívnych zdrojov energie.

4. Ľudské aktivity a problémy životného prostredia

- Poľnohospodárstvo a životné prostredie, doprava a životné prostredie (význam, vývoj, energetické zdroje dopravy a ich vplyv na prostredie, druhy dopravy a ekologická záťaž, doprava a globalizácia),
- priemysel a životné prostredie (priemyselná revolúcia a demografický vývoj, vplyv priemyslu na prostredie, spracovávané materiály a ich pôsobenie na životné prostredie, vplyv právnych a ekonomických nástrojov na vzťah priemyslu k ochrane životného prostredia, priemysel a udržateľný rozvoj spoločnosti),
- odpady a spôsoby hospodárenia s odpadmi (odpady a príroda, princípy a spôsoby hospodárenia s odpadmi, druhy odpadu, likvidácia, triedenie, recyklovanie odpadu,),
- ochrana prírody a kultúrnych pamiatok (význam ochrany prírody a kultúrnych pamiatok, ochrana mestských pamiatok zaradených do zoznamu Svetového dedičstva, právne riešenie u nás , v EÚ a vo svete),
- zmeny v krajine (dôsledky urbanizácie –narušovanie prírodných ekosystémov, záber poľnohospodárskej pôdy, územné plánovanie z hľadiska ochrany životného prostredia),
- dlhodobé programy zamerané na zvyšovanie ekologického vedomia ľudí (Agenda 21, Deň Zeme, Deň životného prostredia OSN...)

5. Vzťah človeka k prostrediu

- Naše mesto, obec (prírodné zdroje, ich pôvod, spôsoby využívania a riešenia odpadového hospodárstva, príroda a kultúra nášho okolia a jej ochrana),
- náš životný štýl(spotreba vecí, energie, odpady, vplyv na prostredie),
- lokálne a globálne ekologické problémy (príklad problému, jeho príčina, dôsledok , súvislosť, možnosti a spôsoby riešenia, vlastný názor, jeho zdôvodnenie a prezentácia),
- prostredie a zdravie (kvalita života, rozmanitosť vplyvov prostredia na zdravie, možnosti a spôsoby ochrany zdravia, environmentálne zdravie),
- nerovnomernosť života na Zemi (rozdielne podmienky prostredia a rozdielny spoločenský vývoj na Zemi, príčiny a dôsledky globálnych ekologických problémov a princípy udržateľnosti rozvoja).

II. Finančná gramotnosť

Finančná gramotnosť je schopnosť využívať poznatky, zručnosti a skúsenosti na efektívne riadenie vlastných finančných zdrojov s cieľom zaistiť celoživotné finančné zabezpečenie seba a svojej domácnosti. Finančná gramotnosť je označením pre stav neustáleho vývoja, ktorý umožňuje každému jednotlivcovi efektívne reagovať na nové osobné udalosti a neustále meniac sa ekonomicke prostredie. Gramotnosť je súbor znalostí a hodnotových postojov občana.

V prípade finančnej gramotnosti sú tieto znalosti potrebné na to, aby:

- finančne zabezpečil seba a svoju rodinu,
- aktívne vystupoval na trhu finančných produktov a služieb.

Kompetencie sa postupne zameriavajú na minimálnu úroveň, až do momentu absolvovania strednej školy.

Témky, celkové a čiastkové kompetencie opisujú vybrané poznatky, zručnosti a skúsenosti z oblasti finančnej gramotnosti.

Očakávania opisujú, akým spôsobom by mali žiaci byť schopní aplikovať vedomosti a zručnosti pri každodenných finančných rozhodnutiach a činnostiach. Očakávania odrážajú napredovanie v získavaní poznatkov, zručností a skúseností.

Témky sú zoradené do siedmich vybraných kategórií finančnej gramotnosti:

- Človek vo sfére peňazí;
- Finančná zodpovednosť a prijímanie rozhodnutí;
- Zabezpečenie peňazí pre uspokojovanie životných potrieb – príjem a práca;
- Plánovanie a hospodárenie s peniazmi;
- Úver a dlh;
- Sporenie a investovanie;
- Riadenie rizika a poistenie.

1. Človek vo sfére peňazí

Celková kompetencia: Posúdenie významu trvalých životných hodnôt, zváženie vplyvu peňazí na ich zachovávanie a na základe toho vybratie a stanovenie životných priorít a východísk zabezpečenia životných potrieb.

Čiastkové kompetencie:

1. Vyhodnotiť trvalé životné hodnoty a osvojiť si vzťah medzi životnými potrebami a financiami ako prostriedku ich zabezpečenia
2. Pochopiť vzťah ľudská práca – peniaze a etickú súvislosť medzi bohatstvom a chudobou.
3. Osvojiť si, čo znamená žiť hospodárne.

2. Finančná zodpovednosť a prijímanie rozhodnutí

Celková kompetencia: Používanie spoľahlivých informácií a rozhodovacích procesov v osobných financiách.

Čiastkové kompetencie:

1. Prevziať zodpovednosť za osobné finančné rozhodnutia.
2. Nájsť a vyhodnotiť informácie z rozmanitých zdrojov

3. Posúdiť význam boja proti korupcii, ochrany proti praniu špinavých peňazí a ochrany finančných záujmov EÚ
4. Prijímať finančné rozhodnutia zvažovaním alternatív a dôsledkov.
5. Určiť rôzne spôsoby komunikácie o finančných záležitostach
6. Stručne zhrnúť hlavné nástroje na ochranu spotrebiteľov.

3. Zabezpečenie peňazí pre uspokojovanie životných potrieb - príjem a práca

Celková kompetencia: Porozumenie a orientovanie sa v zabezpečovaní životných potrieb jednotlivca a rodiny. Vyhodnotenie vzťahu práce a osobného príjmu.

Čiastkové kompetencie:

1. Poznať a harmonizovať osobné, rodinné a spoločenské potreby.
2. Zhodnotiť vzdelanostné a pracovné predpoklady z hľadiska uspokojovania životných potrieb a základné otázky úspešnosti vo finančnej oblasti.
3. Identifikovať zdroje osobných príjmov.

4. Plánovanie a hospodárenie s peniazmi

Celková kompetencia: Organizovanie osobných financí a používanie rozpočtu na riadenie hotovosti.

Čiastkové kompetencie:

1. Vypracovať osobný finančný plán.
2. Popísť spôsob používania rôznych metód platenia.
3. Uplatniť spotrebiteľské zručnosti pri zodpovednom rozhodovaní o nákupu.
4. Vysvetliť daňový a odvodový systém
5. Zvážiť príspevky na darcovstvo a filantropiu

5. Úver a dlh

Celková kompetencia: Udržanie výhodnosti, požičiavanie za priaznivých podmienok a zvládanie dlhu.

Čiastkové kompetencie:

1. Identifikovať náklady a prínosy jednotlivých typov úverov.
2. Zhodnotiť spôsoby, ako sa vyhnúť problémom so zadlžením alebo ako ich zvládnuť
3. Mať základné informácie o jednotlivých druhoch spotrebiteľských úverov.

6. Sporenie a investovanie

Celková kompetencia: Aplikácia rôznych investičných stratégií, ktoré sú v súlade s osobnými cieľmi.

Čiastkové kompetencie:

1. Diskutovať o tom, ako sporenie prispieva k finančnej prosperite.
2. Vysvetliť, akým spôsobom investovanie zhodnocuje majetok a pomáha pri plnení finančných cieľov.
3. Zhodnotiť investičné alternatívy.
4. Vysvetliť spôsob regulácie a dohľadu nad finančnými trhmi.

7. Riadenie rizika a poistenie

Celková kompetencia: Používanie primeraných stratégii riadenia rizík.

Čiastkové kompetencie:

1. Vysvetliť pojem riziko a pojem poistenie
2. Charakterizovať verejné poistenie vysvetliť rozdiel medzi verejným a súkromným (komerčným) poistením.
3. Charakterizovať komerčné poistenie

III. Čitateľská gramotnosť

Požiadavky na funkčnú (čitateľskú) gramotnosť boli transformované do koncepcie obsahovej reformy školstva v Slovenskej republike a vyjadrené kľúčovými kompetenciami žiaka v Štátom vzdelávacom programe. Prácu s informáciami vymedzujú dve kľúčové kompetencie:

1. kompetencia (spôsobilosť) k celoživotnému učeniu sa, v rámci ktorej žiak:

- uvedomuje si potrebu svojho autonómneho učenia sa ako prostriedku sebarealizácie a osobného rozvoja;
- reflektuje proces vlastného učenia sa a myslenia pri získavaní a spracovávaní nových poznatkov a informácií a uplatňuje rôzne stratégie učenia sa;
- kriticky zhodnotí informácie a ich zdroj, tvorivo ich spracováva a prakticky využíva;

2. sociálne komunikačné kompetencie (spôsobilosti), v rámci ktorých žiak:

- využíva všetky dostupné formy komunikácie pri spracovávaní a vyjadrovaní informácií rôzneho typu, má adekvátny ústny a písomný prejav zodpovedajúci situácii a účelu komunikácie;
- efektívne využíva dostupné informačno-komunikačné technológie.

Z opisu požadovaných kompetencií vyplýva, že podmienkou úspešného a zmysluplného fungovania človeka je jeho schopnosť orientovať sa v množstve informácií rôzneho druhu a rôznej kvality, čo zahŕňa výber, analýzu, syntézu a hodnotenie informácií v texte.