

STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA dopravná
Zelená 2, 036 08 Martin-Priekopa

ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM

2683 2 11 elektromechanik silnoprúdová technika



učebný odbor

2683 2 11 elektromechanik silnoprúdová technika

OBSAH

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	Vnútrošný 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	Kompetencie absolventa	18
5.2.1	Kľúčové kompetencie	18
5.2.2	Všeobecné kompetencie	21
5.2.3	Odborné kompetencie	22
6.	Učebný plán učebného odboru	25
7.	Učebné osnovy učebného odboru	36
7.1	Učebné osnovy všeobecnovzdelávacích predmetov	39
7.2	Odborné vzdelávanie	135
7.2.1	Teoretické vzdelávanie	139
7.2.2	Praktická príprava	146
7.2.3	Učebné osnovy odborných predmetov	149
8.	Podmienky na realizáciu vzdelávacieho programu	265
8.1	Materiálne podmienky	265
8.2	Personálne podmienky	266
8.3	Organizačné podmienky	270
8.4	Podmienky BOZ pri práci a vzdelávaní	271
9.	Podmienky vzdelávania žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami	275
10.	Vnútrošný systém kontroly a hodnotenia žiakov	275
10.1	Pravidlá hodnotenia žiakov	276

1. ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola dopravná Zelená 2, 036 08 Martin-Priekopa
Názov školského vzdelávacieho programu	2683 2 11 elektromechanik silnoprúdová technika
Kód a názov ŠVP	26 Elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2683 2 11 elektromechanik silnoprúdová technika
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná
Vyučovacia jazyk	slovenský
Druh školy	štátna
Dátum schválenia ŠkVP	30. august 2009
Miesto vydania	SOŠ dopravná Martin-Priekopa
Platnosť ŠkVP	01. september 2009 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	zssd@nexta.sk	
Ing. Viera Žemberová	zástupkyňa riaditeľky pre teoretické vyučovanie odborné predmety	043/4282624			
Mgr. Alexandra Folkmanová	zástupkyňa riaditeľky pre teoretické vyučovanie všeobecnovzdelávacie predmety	043/4282624			
Mgr. Jozef Petrovič	zástupca riaditeľky pre praktické vyučovanie	043/4282539			
PaedDr. Marián Blažej	zástupca riaditeľky pre výchovu mimo vyučovania	043/4281486			
PhDr. Gabriela Povrazníková	výchovná poradkyňa	043/4281486			

Zriaďovateľ:

Žilinský samosprávny kraj
odbor školstva
Komenského 48
011 09 Žilina
e-mail: dmazgutova@zask.sk

Martin-Priekopa 28. 08. 2009

PhDr. Jarmila Matejčíková
riaditeľka SOŠ dopravnej

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola dopravná Zelená 2, 036 08 Martin-Priekopa
Názov školského vzdelávacieho programu	2683 2 11 elektromechanik silnoprúdová technika
Kód a názov ŠVP	26 Elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2683 2 11 elektromechanik silnoprúdová technika
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná

2. CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA

Ciele 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, získania kvalifikovaných učiteľov pre výučbu 2. cudzieho jazyka,
 - skvalitniť výučbu informačných a komunikačných technológií zosieťovaním ďalšej učebne výpočtovej techniky a jej pripojenie na internet, podporovaním ďalšieho vzdelávania učiteľov v oblasti informačných technológií,
 - zohľadniť potreby a individuálne možnosti žiakov pri dosahovaní cieľov v učebnom 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 úloh a motivácie učiteľov**, ich profesijný a osobný rozvoj s cieľom:
 - rozvíjať a posilňovať kvalitný pedagogický zbor jeho stabilizáciou,
 - podporovať a zabezpečovať ďalší odborný rozvoj a vzdelávanie učiteľov,
 - rozvíjať hodnotenie a sebahodnotenie vlastnej práce a dosiahnutých výsledkov

- c) **podporu talentu, osobnosti a záujmu každého žiaka** s cieľom:
- rozvíjať edukačný proces na báze skvalitňovania vzťahov medzi učiteľom - žiakom – rodičom,
 - rozvíjať tímovú spoluprácu medzi žiakmi budovaním prostredia tolerance a radosti z úspechov,
 - vytvárať prostredie školy založené na tvorivo-humánom a poznatkovo-hodnotovom prístupe k vzdelávaniu s dôrazom na aktivitu a slobodu osobnosti žiaka,
 - odstraňovať prejavy šikanovania, diskriminácie, násilia, xenofóbie, rasizmu a intolerancie v súlade s Chartou základných ľudských práv a slobôd,
 - viesť žiakov k zmysluplnej komunikácii a vyjadreniu svojho názoru,
 - zapájať sa do projektov zameraných nielen na rozvoj školy, ale aj na osvojenie si takých vedomostí, zručností a kompetencií, ktoré žiakom prispievajú k ich uplatneniu sa na trhu práce na Slovensku a v krajinách Európskej únie a k motivácii pre celoživotné vzdelávanie sa,
 - nadväzovať spoluprácu s rôznymi školami a podnikmi doma a v zahraničí,
 - presadzovať zdravý životný štýl,
 - vytvárať širokú ponuku športových, záujmových a voľnočasových aktivít,
 - vytvárať fungujúci a motivačný systém merania výsledkov vzdelávania.
- d) **skvalitnenie spolupráce so sociálnymi partnermi, verejnosťou a ostatnými školami** na princípe partnerstva s cieľom:
- zapojiť rodičov do procesu školy najmä v oblasti záujmového vzdelávania a voľnočasových aktivít,
 - podporovať spoluprácu s rodičmi pri príprave a tvorbe školského vzdelávacieho programu,
 - aktívne zapájať zamestnávateľov do tvorby školských vzdelávacích programov, rozvoja záujmového vzdelávania, skvalitňovania výchovno-vzdelávacieho procesu a odborného výcviku,
 - spolupracovať so zriaďovateľom na koncepciách rozvoja odborného vzdelávania v našom regióne,
 - spolupracovať so zamestnávateľmi,
 - vytvárať spoluprácu so školami doma a v zahraničí a vymieňať si vzájomne skúsenosti a poznatky,
 - rozvíjať spoluprácu s nadáciami, rôznymi organizáciami a účelovo zameranými útvarmi na zabezpečenie potrieb žiakov
- e) **zlepšenie estetického prostredia budovy školy a najbližšieho okolia** s cieľom:
- zlepšiť prostredie v triedach a spoločných priestoroch školy,
 - zrekonštruovať špeciálnu odbornú učebňu pre praktickú prípravu žiakov,
 - vybudovať 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 120-ročnú tradíciu

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola dopravná Zelená 2, 036 08 Martin-Priekopa
Názov školského vzdelávacieho programu	2683 2 11 elektromechanik silnoprúdová technika
Kód a názov ŠVP	26 Elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2683 2 11 elektromechanik silnoprúdová technika
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C
Dĺžka štúdia	3 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 120-ročnú históriu 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 prednostom 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 nedeľu 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 učilišťa pozostávajúceho z objektov dielne, škola, telocvičňa, internát, administratívna budova, jedálenský blok. Do užívania bol odovzdaný v roku 1966.
- Rozšírovaním osnov teoretickej prípravy a zvýšeným počtom žiakov učilišťa (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 dopravnú oblasť praxe.

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. Vychádzajú zo SWOT analýzy:

- **Silnými stránkami školy** na skvalitnenie a rozvoj výchovno-vzdelávacieho procesu sú:
 - snaha po dobrých výsledkoch,
 - kvalifikovanosť pedagogických pracovníkov,
 - dobré vybavenie školy učebnými pomôckami a audiovizuálnou technikou,
 - dobré výsledky žiakov na okresných a krajských súťažiach,
 - vlastná tvorba učebných pomôcok,
 - kvalitná spolupráca so zamestnávateľmi pri praktickom vzdelávaní žiakov,
 - zabezpečenie odborného výcviku v zmluvných zariadeniach,
 - záujem podnikateľských subjektov o absolventov študijného odboru,
 - vytvorené podmienky na interaktívne vzdelávanie prostredníctvom výpočtovej techniky a tabule e-Beam,
 - nízke percento nezamestnanosti našich absolventov,
 - partnerská spolupráca so školou v Poľsku, Nemecku a v Taliansku, založená na precvičení jazykových znalostí v písomnej aj aktívnej hovorovej forme počas výmenných pobytov našich žiakov.
- **Slabou stránkou školy** je:
 - nedostatok finančných prostriedkov na rekonštrukciu odborných učební a jedálne,
 - problémy s absenciou žiakov.
- **Príležitosti školy signalizujú:**
 - vybudovať modernú vzdelávaciu inštitúciu a rekvalifikačné centrum pre oblasť cestnej 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 doma a v zahraničí (Poľsko, Taliansko, Nemecko),

- dobrá a funkčná spolupráca so zamestnávateľmi a zriaďovateľom, ZAP, CPA SR, ŠPÚ a ŠIOV, ako predpokladu dobrých koncepcných a poradenských služieb,
- zosúladenie odbornosti žiakov s požiadavkami trhu práce na základe analýz podnikateľských subjektov.

➤ **Prekážky v rozvoji školy sú:**

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

3.1 Charakteristika školy

Orientácia a zameranie školy je na cestnú dopravu, silnoprúdovú a slaboprúdovú elektrotechniku a autoopravárstvo.

V rokoch 1996 - 2001 sa škola v rámci programu „PHARE - Reforma odborného vzdelávania a prípravy“ 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... Krátkodobé stážové pobyty pracovníkov priniesli nové poznatky. Program PHARE umožnil skvalitniť a rozšíriť vybavenosť ZŠŠD výpočtovou technikou, softvérom, meracou a prístrojovou technikou pre elektroniku.

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.

V súčasnosti máme k dispozícii 70 počítačov určených pre výučbu v šiestich odborných učebniach, z toho 40 počítačov je pripojených na internet. Škola sa stala pilotným centrom pre vzdelávanie v odboroch cestných motorových vozidiel Združenia automobilového priemyslu SR divízie Cechu predajcov a autoservisov SR.

Škola pozostáva z dvoch vzájomne prepojených murovaných štvorpodlažných budov. Do zariadenia školy vstupujú žiaci aj zamestnanci cez hlavný vchod administratívnej budovy cez vstupné dvere a potom spojovacou chodbou AB budova – škola. 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. Škola využíva aj učebne mimo školskej budovy pre výučbu odborných predmetov, ktoré sú umiestnené v priestoroch v budove domova mládeže a dielni pre praktické vyučovanie.

Nová škola z ramena schodiska pre vstup cez chodbu má na dvoch podlažiach vybudované po päť učebni s vlastným kabinetom.

Momentálny stav žiakov je 538, z nich 8 externých, zaradených do študijných a učebných odborov.

Na škole pracuje 32 pedagogických pracovníkov interných, dvaja externí pracovníci. Z celkového počtu 32 pedagógov je 5 mužov, 27 žien.

Domov mládeže je súčasťou školy a je s ňou prepojený zastrešenou chodbou. Poskytuje ubytovanie pre viac než 300 žiakov. Izby sú štandardne vybavené s vlastným hygienickým kútikom (WC, umývadlo). Je to trojposchodová budova. Na každom poschodí sú sprchy. Pre zástupcu riaditeľa pre výchovu a vyučovanie 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 fitness a posilňovňu. Žiaci majú zabezpečenú celodennú stravu v jedálni školy. Cena za ubytovanie sa pohybuje okolo 500,- Sk/mesiac. Strava na jeden mesiac je 300,- Sk.

Na škole vyvíja svoju činnosť Rada školy, ktorá má 11 členov. Zodpovedá za kvalitu a organizáciu celého výchovno-vzdelávacieho procesu. Rada žiakov zastupuje záujmy žiakov na našej škole, organizuje žiacke aktivity a vytvára podmienky pre dobrú komunikáciu a spoluprácu medzi učiteľmi a žiakmi.

Plánované aktivity školy

Naša škola už tretí rok má povolenie používať titul „Škola priateľská deťom“, vďaka úspešnej účasti v akciách poriadaných UNICEF. Sú to tieto akcie :

- predaj Vianočných pohľadníc,
- týždeň modrého gombíka,
- prednášky o svete chudoby,
- plnenie 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:

- Internet I
- Internet II
- Konverzácia z nemeckého jazyka I
- Konverzácia z nemeckého jazyka II
- Konverzácia z anglického jazyka I
- Konverzácia z anglického jazyka II
- Autoelektronické systémy
- e-Learning – projekty
- Novinky v automobilizme - osobné automobily
- Novinky v automobilizme - nákladné automobily
- Internet a automatizácia
- Elektronika
- Diagnostika automobilov
- Konverzácia z nem. jazyka III
- Grafické systémy I
- Grafické systémy II
- Fitnes I
- Fitnes II
- Fitnes III
- Motory automobilov
- Futbal

➤ Súťaží:

- Hviezdoslavov Kubín
- Stredoškolská odborná činnosť
- ZENIT
- Autoopravár junior Castrol
- Olympiáda v ANJ/NEJ
- Písanie 10-prstovou hmatovou technikou
- Olympiáda ľudských práv
- Priateľské kraje v zjednotenej Európe
- Mladý Slovák
- Juniorinternet
- IPM STUDENT AWARD – grafické systémy

- **Exkurzií**
 - Knižnica Hany Zelinovej vo Vrútkach
 - Slovenská národná knižnica Martin
 - Etnografické múzeum Martin
 - Návšteva úradu práce
 - Odborné exkurzie v servisoch a u dopravcov Nissan, Renaut, SECO,
 - Odborné exkurzie podľa zamerania štúdia /KIA Slovakia, Volkswagen/
- **Spoločenských a kultúrnych podujatí**
 - Návšteva divadelného predstavenia v Martine
 - Návšteva filmového predstavenia v Kine 1. máj Vrútky
 - Deň otvorených dverí
 - Burza stredných škôl regiónu Turca
 - Výstavka spojená s predajom anglickej literatúry, kníh
 - Výstavy umeleckých diel v priestoroch školy v rámci projektu Kultúra do škôl
- **Mediálnou propagáciou**
 - Prezentácia školy v partnerských školách
 - Príspevky do časopisu RYŽA, Život Turca – Turčianske noviny
 - Príspevky do regionálneho televízneho vysielania TV Turiec, STV1
 - Aktualizácia www stránky
- **Besedami a pracovnými stretnutiami**
 - Vydieranie a šikana (psychológ, zástupca polície)
 - Kariérne poradenstvo – KABA, pre žiakov aj pedagógov
 - Odbúranie stresu – prednáška a relaxačné cvičenia učiteľov s psychológom
 - Protidrogová prevencia
 - Nepriaznivé dôsledky fajčenia a alkoholu
 - Kto je gambler?

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

3.2 Charakteristika pedagogického zboru

Stabilizovaný pedagogický zbor tvorí 32 učiteľov, 14 majstrov odbornej výchovy, 5 vychovávateľiek, 1 pomocný vychovávateľ. Škola má 2 externých učiteľov v oblasti odborného a náboženského vzdelávania. Priemerný vek pedagógov je 45 rokov. Všetci učitelia spĺňajú požiadavky na odbornú a pedagogickú spôsobilosť. Výchovná poradkyňa školy a poverená 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 Domova mládeže v spolupráci s predstaviteľmi zamestnávateľov a mesta (príslušníci policajného zboru, vojaci, zástupcovia zamestnávateľov a pod.).

3.3 Ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov školy

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

- Príprava pedagogických zamestnancov na zvyšovanie si svojich kompetencií a spôsobilostí, schopností efektívne pracovať s IKT.
- Príprava pedagogických zamestnancov na tvorbu školského vzdelávacieho programu.

- Motivovanie pedagogických zamestnancov pre neustále sebavzdelávanie, vzdelávanie, zdokonaľovanie profesijnej spôsobilosti.
- Zdokonaľovanie osobnostných vlastností pedagogických zamestnancov, spôsobilosti pre tvorbu efektívnych vzťahov, riešenie konfliktov, komunikáciu a pod.
- Sprostredkovanie pedagogickým pracovníkom najnovších poznatkov (inovácie) z metodiky vyučovania jednotlivých predmetov, pedagogiky a príbuzných vied, ako aj z odboru.
- Príprava pedagogických zamestnancov na výkon špecializovaných funkcií, napr. triedny učiteľ, výchovný poradca, predseda predmetovej komisie, knihovník, atď.
- Príprava pedagogických zamestnancov pre výkon činností nevyhnutných pre rozvoj školského systému, napr. pedagogický výskum, tvorba ŠkVP, tvorba štandardov, tvorba pedagogickej dokumentácie (pokiaľ bude v platnosti v dobiehajúcich ročníkoch), atď.
- Príprava pedagogických zamestnancov pre prácu s modernými materiálnymi prostriedkami: videotechnikou, výpočtovou technikou, multimédiami, e-Beam 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 Vnútorý systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy

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

Na zabezpečenie vyučovania didaktickou technikou a ostatným materiálno-technickým vybavením, na hodnotenie žiakov počas vyučovacej hodiny s uplatnením sebahodnotenia žiaka, na vystupovanie a rečovú kultúru vyučujúcich, na uplatňovanie didaktických zásad, na mimoškolskú činnosť učiteľov, ale aj na kontrolnú činnosť výchovnej poradkyne, na hodnotenie pedagogických a odborných zamestnancov školy použijeme tieto metódy:

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

Zameranie vnútroškolskej kontroly v oblastiach :

- kvality výchovno–vzdelávacieho procesu, uplatňovanie moderných metód výučby,
- kontroly pedagogickej dokumentácie,
- dodržiavania pracovného poriadku,
- rozvíjania talentu a záujmov žiakov, mimoškolskej činnosti,
- materiálno–technickej a prevádzkovej.

3.5 Dlhodobé projekty

Súčasťou vzdelávacieho procesu je projektová činnosť. Zaradovanie 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)

Výstupy z týchto projektov prispievajú 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 všeobecno-vzdelávacích predmetov v oblasti ukončovania štúdia na stredných školách“, ktorých cieľom bola príprava učiteľov na tvorbu tém a kritérií sumatívneho hodnotenia žiakov.

Dva roky trvá spolupráca 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 úrovne 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 znovuobjavovaní a uvádzaní na miesto v praxi, ktoré mu v našom regióne zaručene patrí.

3.6 Medzinárodná spolupráca

V spolupráci s partnerom z Poľska, Czestochovej v rámci projektu e-Twinning žiaci spracovali projekt Mladí reportéri a Bezpečnosť internetu. Cieľom je v ďalšom období partnerstvo zamerať do odbornej spolupráce škôl v oblasti automobilového vzdelávania.

Od novembra 2007 spolupracujeme s partnermi v Taliansku a Nemecku na napĺňaní obsahu projektu Comenius – Školské partnerstvá, na jeseň 2008 plánujeme uskutočniť 7 mobilít. Výstupom tohto projektu okrem iného budú multimedialne nosiče umožňujúce porozumenie na základnej báze v troch jazykoch partnerských škôl.

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
- Spoznávať inú kultúru, históriu 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 zákazníkmi – žiakmi, ich rodičmi a zamestnávateľmi.

Spolupráca s rodičmi

Rodičia sú členmi Rady školy. Všetci sú informovaní o priebehu vzdelávania žiakov na triednych schôdkach a konzultáciách s vyučujúcimi. Sú informovaní o aktuálnom dianí na škole, 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.

Zamestnávateľa

Škola aktívne spolupracuje s kmeňovými a zmluvnými zamestnaneckými organizáciami. Spolupráca je zameraná hlavne na spoluprácu pri realizácii odborného výcviku a sprostredkovanie rôznych zaujímavých exkurzií. Zástupcovia zamestnávateľov sa zúčastňujú na zasadaniach 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 Združenia automobilového priemyslu, s Policajným zborom v Martine a Vrútkach, pri organizovaní besied, prednášok, so zriaďovateľom pri naplňaní vízie školy, s priamo riadenými organizáciami MŠ SR, pedagogicko-psychologickými poradňami v rámci preventívnych opatrení, a pod.

4. CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola dopravná Zelená 2, 036 08 Martin-Priekopa
Názov školského vzdelávacieho programu	2683 2 11 elektromechanik silnoprúdová technika
Kód a názov ŠVP	26 Elektrotechnika
Kód a názov študijného odboru	2683 2 11 elektromechanik silnoprúdová technika
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C
Dĺžka štúdia	3 roky
Forma štúdia	denná

4.1 Popis školského vzdelávacieho programu

Príprava v školskom vzdelávacom programe ELEKTROMECHANIK, zahŕňa teoretické a praktické vyučovanie a prípravu. Teoretické vyučovanie je organizované v priestoroch školy a praktické vyučovanie je organizované formou odborného výcviku v škole a priamo na pracoviskách zamestnávateľov. Trojročný odbor štúdia je koncipovaný homogénne ako odbor profesijnej prípravy zo všeobecnovzdelávacím základom, nevyhnutným pre pochopenie odborných teoretických vedomostí a získanie praktických zručností tak, aby absolvent bol schopný samostatne vykonávať kvalifikovanú činnosť v oblasti elektrotechniky.

Predpokladom pre prijatie do učebného odboru je úspešné ukončenie 9. ročníka základnej školy a zdravotné požiadavky uchádzačov o štúdium. Pri prijímaní na štúdium sa hodnotí tiež prospech a správanie na základnej škole, záujem uchádzačov o štúdium a výsledky prijímacieho konania. Konkretizácia kritérií prijímacieho konania vrátane bodového hodnotenia sú stanovené každoročne.

Stratégia výučby školy vytvára priestor pre rozvoj nielen odborných, ale aj všeobecných a kľúčových kompetencií. Najväčší dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka. Všeobecná zložka vzdelávania vychádza zo skladby všeobecno-vzdelávacích predmetov učebného plánu. V jazykovej oblasti je vzdelávanie a príprava zameraná na slovnú a písomnú komunikáciu, ovládanie oznamovacieho 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, fyziky a informatiky, ktoré sú nevyhnutné pre výkon povolania. Odbornú zložku vzdelávania určuje skladba povinných, voliteľných predmetov a nepovinných predmetov s výrazným podielom praktickej zložky prípravy. Absolventi poznajú odbornú elektrotechnickú terminológiu, vedú sa orientovať a používať technickú literatúru, ovládajú meraciu a diagnostickú techniku používanú v procesoch opráv. V rámci odborného výcviku žiaci získavajú teoretické a praktické zručnosti v oblasti štandardných opráv, vedení sprievodnej dokumentácie a vykonávania záverečných meraní. Veľký dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka, na formovanie osobnostných a profesionálnych vlastností, postojov a hodnotovej orientácie. Po ukončení štúdia sa umožní žiakom formou skúšky získať Odbornú spôsobilosť elektrotechnika podľa § 21, vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR č. 718/2002 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, bezpečnosti zariadení.

Škola vo výučbovej stratégii uprednostňuje tie vyučovacie metódy, ktoré vedú k harmonizácii teoretickej a praktickej prípravy tak pre profesionálny život, ako aj pre život v spoločnosti a medzi ľuďmi. Výučba je orientovaná na uplatnenie autodidaktických metód (samostatné učenie a práca) hlavne pri riešení problémových úloh, tímovej práci a spolupráci. Uplatňujú sa metódy dialogické slovné formou účelovo zameranej diskusie alebo brainstormingu, ktoré naučia žiakov komunikovať s druhými ľuďmi na báze ľudskej slušnosti a ohľaduplnosti. Poskytujú žiakom priestor na vytvorenie si vlastného názoru založeného na osobnom úsudku. Vedú žiakov k odmietaniu populistických praktík a extrémistických názorov. Učia ich chápať zložitost' medziľudských vzťahov a nevyhnutnosť tolerancie. Metódy činnostne zameraného vyučovania (praktické práce) sú predovšetkým aplikačného a heuristického typu (žiak poznáva reálny život, vytvára si názor na základe vlastného pozorovania a objavovania), ktoré im pomáhajú pri praktickom poznávaní reálneho sveta a života. Aj keby boli vyučovacie metódy tie najlepšie, nemali by šancu na úspech bez pozitívnej motivácie žiakov, tzn. vnútorné potreby žiakov vykonávať konkrétnu činnosť sú tou najdôležitejšou oblasťou výchovno-vzdelávacieho procesu. Preto naša škola kladie veľký dôraz na motivačné činitele - súťaže, simulačné a situačné metódy, riešenie problémových situácií, verejné prezentácie prác a výrobkov a pod. Uplatňované metódy sú konkretizované na úrovni učebných osnov

jednotlivých predmetov. Metodické prístupy sú priebežne vyhodnocované a modifikované podľa potrieb a na základe skúseností vyučujúcich učiteľov.

Teoretické vyučovanie je realizované v budove školy. Praktická príprava prebieha v dielňach odborného výcviku. Praktická príprava žiakov 3. ročníka sa uskutočňuje aj v zmluvných pracoviskách.

Kľúčové, všeobecné a odborné kompetencie sú rozvíjané priebežne a spôsob ich realizácie je konkretizovaný v učebných osnovách jednotlivých vyučovacích predmetov. Škola rozvíja aj kompetencie v rámci pracovného prostredia školy napr. schopnosť autonómneho rozhodovania, komunikačné zručnosti, posilňovanie sebaistoty a sebavedomia, schopnosť riešiť problémy a správať sa zodpovedne (na chodbe školy je umiestnená schránka dôvery, prostredníctvom ktorej môžu žiaci zadávať otázky, vznášať protesty a pripomienky).

Školský vzdelávací program Elektromechanik je určený pre uchádzačov s dobrým zdravotným stavom. Pri práci so žiakmi so zdravotným znevýhodnením pristupujeme na základe doporučenia špeciálnych pedagógov a psychológov vo vzťahu na individuálne potreby žiaka, stupeň a typ poruchy, úroveň kompenzácie poruchy a možnosti školy. Učebný odbor 2683 2 elektromechanik nie je vhodný pre žiakov s mentálnym postihnutím, s vážnymi poruchami zraku a sluchu a s vážnym telesným narušením.

Činnosť školy v oblasti spoločenského a kultúrneho života je bohatá a pestrá nielen pri aktivitách súvisiacich s činnosťou školy, ale aj v mimoškolskej oblasti. Žiaci svoje odborné vedomosti a zručnosti budú prezentovať na súťažiach, workshopoch a ďalších podujatiach. Týchto aktivít sa zúčastnia aj učitelia všeobecných a odborných predmetov vo funkcii pedagogického dozoru. Samostatnosť, tvorivosť a pracovitnosť našich žiakov bude ocenená tak zo strany školy, ako zo strany zamestnávateľov. Záujmové krúžky (jazykové, športové a iné) ponúkajú našim žiakom efektívne využívať svoj voľný čas.

Klasifikácia prebieha podľa klasifikačného poriadku. Výsledky žiakov sa hodnotia priebežne na základe kritérií, s primeranou náročnosťou a pedagogickým taktom. Podklady pre hodnotenie sa získavajú sústavným sledovaním výkonu žiaka a jeho pripravenosti na vyučovanie, rôznymi metódami a prostriedkami hodnotenia, analýzou činnosti žiaka, konzultáciami s ostatnými učiteľmi vrátane výchovného poradcu a zamestnancov pedagogicko-psychologických poradní, rozhovormi so žiakom, jeho rodičmi. Pri hodnotení sa využívajú kritériá hodnotenia na zabezpečenie jeho objektivitu. Žiaci sú s hodnotením oboznámení.

4.2 Základné údaje o štúdiu

Kód a názov učebného odboru: 2683 2 elektromechanik

Odborné zameranie: - 11 silnoprúdová technika

Dĺžka štúdia:	3 roky
Forma štúdia:	denná
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	3.1.1.1 podmienky prijatia na štúdium ustanovuje vykonávací predpis o prijímacom konaní na stredné školy, 3.1.1.1.2 zdravotná spôsobilosť uchádzača o štúdium.
Spôsob ukončenia štúdia:	záverečná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní:	vysvedčenie o záverečnej skúške výučný list
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Stredné odborné vzdelanie ISCED 3C
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Pri výrobe, zostavovaní, nastavovaní, údržbe, opravách a servise elektrických strojov a zariadení pri skúšaní a diagnostike výrobkov
Nadväzná odborná príprava (ďalšie vzdelávanie):	Študijné odbory nadstavbového štúdia pre absolventov trojročných učebných odborov nadväzujúcich na predchádzajúci odbor štúdia – úplné stredné odborné vzdelania na úrovni ISCED 3A

4.3 Zdravotné požiadavky na žiaka

Prijatiu bránia poruchy nosného a pohybového systému, ktoré obmedzujú dobrú pohybovú funkciu a práce vo vynútených polohách, poruchy chrbtice, postihnuté dolné a horné končatiny obmedzujúce manuálnu zručnosť. Do odboru môžu byť prijatí iba uchádzači, ktorých zdravotnú spôsobilosť posúdil a písomne potvrdil dorastový lekár.

4.4 Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci

V priestoroch určených na praktickú prípravu je potrebné podľa platných technických predpisov vytvoriť podmienky na bezpečnú prácu, dôkladne a preukázateľne oboznámiť žiakov s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, s hygienickými predpismi, s technickými predpismi a technickými normami, s predpísanými technologickými postupmi, s pravidlami bezpečnej obsluhy technických zariadení, používaním ochranných prostriedkov a dodržiavaním týchto predpisov kontrolovať a vyžadovať.

Priestory pre výučbu musia zodpovedať svojimi podmienkami požiadavkám stanoveným v zdravotníckych predpisoch (hygienické požiadavky na priestory, prevádzka školských zariadení, bezpečná prevádzka, používanie strojov, prístrojov a pod.). Nácvik a precvičovanie činností musí byť v súlade s požiadavkami, ktoré upravujú prácu pre mladistvých (napr. Zákonník práce) a v súlade s podmienkami, podľa ktorých môžu mladiství vykonávať zakázané práce z dôvodu prípravy na povolanie. Základnými podmienkami bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci sa rozumie:

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

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

4.5 Hodnotenie

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

Pri hodnotení sa využívajú kritériá hodnotenia na zabezpečenie jeho objektivity. Žiaci sú s hodnotením oboznámení.

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

5.1 Charakteristika absolventa

Absolvent učebného odboru je kvalifikovaný pracovník so širokým odborným profilom, schopný samostatne vykonávať odborné technické a technologické činnosti v odvetví elektrotechniky.

Absolvent je spôsobilý na výkon náročnejších pracovných činností, zvláda metódy a postupy práce, využíva správne pracovné prostriedky, dodržiava bezpečnostné predpisy pri práci.

Absolvent uznáva a rešpektuje pracovnú a osobnostnú spoluprácu v kolektíve, princípy osobnej a kolektívnej zodpovednosti pri plnení pracovných úloh.

Ovládajú príslušnú techniku, mechanizačné prostriedky, stroje a zariadenia, príslušné technológie, základy ekonomiky výroby a služieb. Pozná základné prírodovedné zákonitosti svojho odboru a vie ich prakticky využívať pri riešení odborných problémov.

Absolvent je kvalifikovaný pracovník schopný vykonávať nastavovanie, obsluhu a údržbu mechanizačných prostriedkov, strojov a zariadení v technologických procesoch, zabezpečovať produkciu s ohľadom na ekonomiku a ekológiu výroby v rozsahu podľa príslušného odboru.

Po ukončení štúdia sa umožní žiakom formou skúšky získať Odbornú spôsobilosť elektrotechnika podľa § 21, vyhlášky Ministerstva práce, sociálnych vecí a rodiny SR č. 718/2002 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, bezpečnosti zariadení.

Ďalší rozvoj absolventov je možný vzdelávaním v nadstavbovom štúdiu pre absolventov stredných odborných učilíšť a vykonaním maturitnej skúšky. Špeciálne kurzy umožňujú prehĺbiť odborný rozvoj v konkrétnom odbore.

1. Absolvent učebného odboru spĺňa tieto požiadavky

1.1 V oblasti všeobecného vzdelania

Absolvent pozná/má:

- zásady rovnosti, slobody, zodpovednosti v zmysle charty ľudských práv človeka princípy demokratickej spoločnosti
- zásady uplatnenia národnej hrdosti, s rešpektovaním práv iných národov, národností, rás, náboženstiev a etnických skupín
- zásady uplatnenia kultúrnosti vlastnej a rešpektovanie názorov a hodnôt iných ľudí zásady uplatnenia snahy tvorivosti, poznávania túžby rozvíjať svoje schopnosti, s rešpektovaním tých istých práv u iných
- zásady sebaovládania a bezkonfliktnosti k okoliu
- zásady uplatnenia túžby po vzdelaní a potrebe neustáleho vzdelávania pre rozvíjanie spoločnosti
- zásady a adaptácie v prostredí kultúrnu a odbornú komunikáciu
- základné znalosti cudzieho jazyka
- základy odbornej terminológie svojej odbornosti v cudzom jazyku
- základné znalosti stredoeurópskej kultúry
- zásady zdravotných a hygienických návykov
- znalosti o nebezpečnosti drog a iných návykových látok
- základy počítačovej a elektronickej gramotnosti
- základy ekonomiky
- základy zásad korektnosti v obchode a podnikaní
- základy právneho vedomia a zodpovednosti

2 V oblasti odborného vzdelania

2.1 Požadované vedomosti

Absolvent má :

- poznať zásady bezpečnosti práce a ochrane zdravia pri práci
- rozumieť základom elektrotechniky a elektroniky a jej rozvíjaniu v problematike automobilovej techniky
- vedomosti o použití náradia a servisnej techniky
- vedomosti o príprave pracoviska a vytvorení podmienok pre profesionálnu prácu
- vedomosti o nutnosti dodržania a záväznosti technologického postupu
- vedomosti o orientácii v technickej literatúre a aplikovaní technických informácií pri práci
- poznať odbornú terminológiu v autoopravárstve
- vedomosti o základnej súčiastkovej skladbe častí vozidla a jej materiálovej náročnosti
- poznať ekologické zásady v autoopravárstve
- poznať normy, normalizáciu
- zvládnuť základy technického zobrazovania
- zvládnuť vedenie sprievodnej dokumentácie a činnosti pri opravách, evidenciu spotreby a výkonov
- zvládnuť vyhodnotenie kvality práce, vykonanie záverečnej kontroly práce a rozbor úspešnosti
- poznať základy ekonomiky a hospodárnosti práce
- poznať základné vzťahy k životnému prostrediu a zásady jeho ochrany pred možnými negatívnymi vplyvmi
- aplikovať zásady čistoty a hygieny na pracovisku, aj na pracovnom premete a náradí

Po absolvovaní odborného zamerania 11 silnoprúdová technika, absolvent má:

- ovládať spôsoby výroby a rozvodu elektrickej energie
- ovládať funkciu a stavbu elektrických strojov a prístrojov
- ovládať využitie elektronických prvkov vo výkonovej elektrotechnike
- ovládať základy automatického riadenia
- ovládať merania v silnoprúdovej technike

Po absolvovaní odborného zamerania 15 úžitková technika, absolvent má :

- poznať technickú dokumentáciu a vie ju samostatne čítať a používať, kresliť náčrty a schémy elektrotechnických obvodov
- poznať základné druhy materiálov a polotovarov používaných v elektrotechnike, elektrické a elektronické súčiastky, prvky a obvody
- zvládnuť základy aplikovanej elektrotechniky a elektroniky a jej rozvíjanie v problematike automobilovej techniky
- poznať základné spôsoby ručného a strojového opracovania materiálov, základné elektroinštalačné a montážne práce
- vedomosti o používanie meracích prístrojov elektronického a mechanického charakteru
- poznať jednotlivé oblasti a elektrických zariadení elektrotechniky, elektrických strojov, prístrojov a elektrických zariadení

2.2 Požadované zručnosti

Absolvent vie

- zvládnuť základné spôsoby ručného a strojného spracovania materiálov. pracovať so štandardným náradím používaným pri opravách automobilov
- pracovať s mechanizovaným náradím používaným pri opravách automobilov
- pracovať na montážach a demontážach rozoberateľných spojov
- pracovať na montážach a demontážach zostáv, podzostáv a častí automobilov

Po absolvovaní odborného zamerania 11 silnoprúdová technika, absolvent vie:

- dodržiavať zásady čistoty a hygieny pracoviska a nutnosť čistoty pracovného predmetu a náradia

používať meracie prostriedky a ich aplikovanie v praxi
používať štandardnú výpočtovú techniku
používať štandardnú diagnostiku, nastavenie a údržbu vozidla podľa technickej dokumentácie výrobcu

Po absolvovaní odborného zamerania 15 úžitková technika, absolvent vie:

urobiť základné elektroinštalačné práce, elektroopravu automobilu, údržbu elektrických strojov a zariadení a odstraňovať na nich jednoduché poruchy
používať meracie prístroje, aplikovať ich v praxi a vyhodnotiť výsledky týchto meraní používať štandardnú výpočtovú techniku a základné aplikačné programy
aplikovať zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, základné elektrotechnické predpisy, zásady ochrany pred účinkami elektrického prúdu, poskytnúť prvú pomoc pri úraze a vykonávať činnosť v súlade s vyhláškou Ministerstva práce sociálnych vecí a rodiny č. 718/2002 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení

2.3 Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

Absolvent učebného odboru:

sa riadi morálnymi normami spoločenského správania.

kladie dôraz na čestnosť, zodpovednosť a etiku správania sa voči zákazníkom a svojim spolupracovníkom.

sa vyznačuje schopnosťou pracovať v tíme, pričom vie odborne komunikovať a vhodným spôsobom prijímať a odovzdávať svoje skúsenosti.

je dôsledný a zachováva diskretnosť v pracovných vzťahoch.

5.2 Kompetencie absolventa

Absolvent učebného odboru 2683 2 elektromechanik po absolvovaní vzdelávacieho programu disponuje týmito kompetenciami:

5.2.1 Kľúčové kompetencie

a) Komunikatívne a sociálno-interakčné spôsobilosti

Absolvent má:

- rozumieť bežnému a odbornému ústnemu a písomnému prejavu druhých,
- komunikovať zreteľne a kultúrovane na primeranej odbornej úrovni,
- formulovať svoje myšlienky zrozumiteľne a súvisle, v písomnom prejave prehľadne a jazykovo správne,
- zúčastňovať sa aktívnej diskusie, formulovať svoje názory a postoje,
- ovládať základy komunikácie v cudzom jazyku pre základné pracovné uplatnenie podľa potrieb a charakteru príslušnej odbornej kvalifikácie,
- chápať výhody ovládania cudzích jazykov pre životné a spoločenské uplatnenie a prehĺbovať svoju jazykovú spôsobilosť,
- spracovávať bežné administratívne písomnosti a pracovné dokumenty,
- dodržiavať jazykové a štylistické normy,
- používať odbornú terminológiu a symboliku,
- vyjadrovať sa a vystupovať v súlade so zásadami kultúry prejavu a správania sa,
- využívať svoje vedomosti pri riešení bežných problémových situácií,
- ovládať prácu s príručkami, učebnicami, odborným textom a primerane ich interpretovať,
- ovládať užívateľské operácie na počítači na úrovni spotrebiteľa a vnímať digitálnu gramotnosť ako východisko pre celoživotné vzdelávanie,
- rozvíjať svoju tvorivosť,
- využívať informačné zdroje poskytujúce prístup k informáciám a príležitostiam na vzdelávanie v celej Európe.

b) Intrapersonálne a interpersonálne spôsobilosti

Absolvent má:

- posudzovať reálne svoje fyzické a duševné možnosti, odhadovať dôsledky svojho konania a správania sa v rôznych situáciách,
- vytvárať, objasňovať a aplikovať hodnotový systém a postoje,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- stanovovať si ciele a priority podľa svojich osobných schopností, záujmov, pracovnej orientácie a životných podmienok,
- reagovať adekvátne na hodnotenie svojho vystupovania a spôsobov správania zo strany iných ľudí, prijímať rady a kritiky,
- plniť plán úloh smerujúci k daným cieľom a snažiť sa ich vylepšovať formou využívania sebakontroly, sebaregulácie, sebahodnotenia a vlastného rozhodovania,
- overovať získané poznatky, kriticky posudzovať názory, postoje a správanie druhých,
- zmerať vlastnú činnosť na dodržiavanie osobnej zodpovednosti a dosiahnutie spoločného cieľa v pracovnom kolektíve,
- pracovať v tíme a podieľať sa na realizácii spoločných pracovných a iných činností,
- mať zodpovedný vzťah k svojmu zdraviu, starať sa o svoj fyzický a duševný rozvoj, byť si vedomí dôsledkov nezdravého životného štýlu a závislosti,
- prijímať a zodpovedne plniť dané úlohy,
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

c) Schopnosť tvorivo riešiť problémy

Absolvent má:

- využívať zrozumiteľné návody na objasňovanie podstaty problému,
- pochopiť zadanie úlohy alebo určiť jadro problému a získať informácie potrebné k riešeniu, navrhnúť jednoduchý spôsob riešenia, zdôvodniť ho, vyhodnotiť a overiť správnosť zvoleného postupu a dosiahnutých výsledkov,
- uplatňovať pri riešení problému rôzne jednoduché metódy myslenia a myšlienkových operácií,
- zhodnotiť význam informácií, zhromažďovať a využívať ich pre optimálne riešenie základných pracovných problémových situácií, zvažovať výhody a nevýhody navrhovaných riešení,
- vybrať správny (optimálny) postup na realizáciu riešenia a dodržiavať ho,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi.

d) Podnikateľské spôsobilosti

Absolvent má:

- mať zodpovedný postoj k vlastnej profesijnej budúcnosti a ďalšiemu vzdelávaniu, uvedomovať si význam celoživotného učenia a byť pripravený prispôbovať sa k zmeneným pracovným podmienkam,
- využívať k učeniu rôzne informačné zdroje, vrátane skúseností iných a svoje vlastné,
- sledovať a hodnotiť vlastný úspech vo svojom učení, prijímať hodnotenie výsledkov svojho učenia zo strany iných ľudí,
- poznať možnosti ďalšieho vzdelávania, hlavne v odbore prípravy na povolanie,
- mať prehľad o možnostiach uplatnenia na trhu práce v danom odbore, cieľavedome a zodpovedne rozhodovať o svojej budúcej profesii a vzdelávacej ceste,
- mať reálnu predstavu o pracovných a iných podmienkach v odbore, o požiadavkách zamestnávateľov na pracovné činnosti a vedieť ich porovnávať so svojimi predstavami a reálnymi predpokladmi,
- interpretovať základné informácie o prieskume trhu, reklame a cieľoch podnikania,
- vedieť získavať a vyhodnocovať informácie o pracovných a vzdelávacích príležitostiach,
- využívať poradenské a sprostredkovateľské služby tak v oblasti sveta práce, ako aj v oblasti vzdelávania,
- primerane komunikovať s potenciálnymi zamestnávateľmi, prezentovať svoj odborný potenciál a svoje odborné ciele,
- vedieť vystihnúť podstatu, realitu, fakty, predvídať dôsledky,
- poznať zásady konštruktívnej kritiky, vedieť zaujať kritické postoje, prijímať kritiku druhých,
- poznať všeobecné práva a povinnosti zamestnávateľov a pracovníkov,
- poznať vlastné chyby a byť schopný sebareflexie,

- identifikovať a riešiť aj sporné problémy (nevyhýbať sa ich riešeniu),
- robiť aj nepopulárne, ale správne opatrenia a rozhodnutia,
- chápať podstatu a princíp podnikania, mať predstavu o základných právnych, ekonomických, administratívnych, osobnostných a etických aspektoch súkromného podnikania,
- dokázať vyhľadávať a posudzovať podnikateľské príležitosti v súlade s realitou trhového prostredia, svojimi predpokladmi a ďalšími možnosťami.

e) Spôsobilosť využívať informačné technológie

Absolvent má:

- ovládať počítač, poznať jeho základné časti a jednoduchý spôsob jeho obsluhy,
- pochopiť základné informácie o štruktúre a fungovaní počítača,
- pracovať s jednoduchými základnými a aplikačnými funkciami programu potrebnými pre výkon povolania,
- ovládať obsluhu periférnych zariadení potrebných pre činnosť používaného programu,
- učiť sa používať nové jednoduché aplikácie,
- komunikovať elektronickou poštou, využívať jednoduché prostriedky online a offline komunikácie,
- vyhľadávať jednoduché informačné zdroje a informácie z otvorených zdrojov,
- ovládať základy grafického znázorňovania a vedieť ich podľa potreby využiť v praktickom živote,
- evidovať, triediť a uchovávať informácie tak, aby ich mohol využívať pri práci,
- chrániť informácie pred znehodnotením alebo zmanipulovaním,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov, kriticky pristupovať k získaným informáciám a byť mediálne gramotný.

f) Spôsobilosť byť demokratickým občanom

Absolvent má:

- rozumieť podstate sveta a spoločnosti na primeranej úrovni,
- rešpektovať, že telesná, citová, rozumová i vôľová zložka osobnosti sú rovnocenné a vzájomne sa dopĺňajú,
- konať zodpovedne, samostatne a iniciatívne, nielen vo svojom vlastnom záujme, ale aj vo verejnom záujme,
- dodržiavať zákony, rešpektovať práva a osobnosť druhých ľudí, ich kultúrne špecifiká, vystupovať proti neznášanlivosti, xenofóbií a diskriminácií,
- konať v súlade s morálnymi princípmi a zásadami spoločenského správania, prispievať k uplatňovaniu hodnôt demokracie,
- uvedomovať si vlastnú kultúrnu, národnú a osobnostnú identitu, pristupovať s toleranciou k identite druhých,
- zaujímať sa aktívne o politické a spoločenské dianie u nás a vo svete,
- rešpektovať rôzne názory na svet,
- chápať význam životného prostredia pre človeka a konať v duchu udržateľného rozvoja,
- uznávať hodnotu života, uvedomovať si zodpovednosť za vlastný život a spoluzodpovednosť pri ochrane života a zdravia iných,
- uznávať tradície a hodnoty svojho národa, chápať jeho minulosť i súčasnosť v európskom a svetovom kontexte,
- podporovať hodnoty miestnej, národnej, európskej a svetovej kultúry a mať k nim vytvorený pozitívny vzťah,
- orientovať sa v problematike nerovnomerného hospodárskeho rozvoja, etnických, rasových a náboženských konfliktov, terorizmu,
- pochopiť pojmy: spravodlivosť, ľudské práva, zodpovednosť a aplikovať ich v globálnom kontexte.

5.2.2 Všeobecné kompetencie

Absolvent má:

- rozlišovať spisovný a hovorový jazyk, dialekt a štýlovo príznačné jazy, vo vlastnom prejave voliť prostriedky adekvátnej komunikačnej situácie,
- v písomnom a hovorenom prejave uplatňovať zásady slovenského pravopisu, využívať vedomostí o tvarosloví,
- používať adekvátnu slovnú zásobu vrátane príslušnej odbornej terminológie,
- orientovať sa v základnej výstavbe textu, prezentovať a obhajovať svoje stanoviská,

- vedieť položiť otázku a správne formulovať odpoveď,
- vyjadrovať postoje neutrálne, pozitívne (pochvala) a negatívne (kritika, polemika),
- vyjadrovať sa vecne správne, jasne a zrozumiteľne,
- orientovať sa v rôznych literárnych smeroch,
- čítať umelecké diela a chápať ich celistvosť a estetickú pôsobnosť,
- odborne sa vyjadrovať o javoch vo svojom odbore,
- vytvoriť základné útvary administratívneho štýlu,
- samostatne získavať potrebné informácie z dostupných zdrojov, triediť ich a kriticky k nim pristupovať,
- mať prehľad o dennej tlači a tlači podľa svojho záujmu,
- komunikovať v cudzom jazyku v rámci základných tém,
- schopnosť vymieňať si informácie a názory v cudzom jazyku týkajúce sa základných všeobecných a odborných tém ústnym a písomným prejavom,
- schopnosť zvoliť si adekvátnu komunikačnú stratégiu a jazykové prostriedky, zrozumiteľne vyjadrovať hlavné myšlienky v cudzom jazyku,
- pracovať so základným cudzojazyčným textom vrátane základného odborného textu, využívať text ako poznanie a prostriedok na skvalitnenie jazykových spôsobilostí,
- pracovať so slovníkom, jazykovými a inými príručkami, internetom a ďalšími zdrojmi informácií,
- poznať a rešpektovať tradície, zvyky a odlišnosti sociálnej a kultúrnej hodnoty iných národov a jazykových oblastí,
- využívať prírodovedné poznatky a zručnosti v praktickom živote vo všetkých situáciách, ktoré súvisia s prírodovednou,
- ovládať základné ekologické súvislosti a postavenie človeka v prírode, zdôvodniť nevyhnutnosť udržateľného rozvoja,
- posúdiť chemické látky z hľadiska nebezpečnosti a ich vplyvu na živé organizmy.
- vysvetliť etické normy súvisiace so životom a zdravím,
- charakterizovať etiku práce,
- využívať vedomosti a spôsobilosti v praktickom živote pri riešení otázok svojho politického a občianskeho rozhodovania, hodnotenia a správania,
- konať zodpovedne a prejavovať občiansku aktivitu, vážiť si demokraciu a slobodu,
- využívať matematické poznatky v praktickom živote v situáciách, ktoré súvisia s matematikou,
- orientovať sa v matematickom texte, pochopiť zadanie matematickej úlohy, kriticky vyhodnocovať informácie kvantitatívneho charakteru získané z rôznych zdrojov – grafov, diagramov, tabuliek, správne sa matematicky vyjadrovať.
- osvojiť si poznatky a špeciálne činnosti podporujúce úpravu porúch zdravia,
- osvojiť si základy zdravovedy a fyziológie ľudského tela,
- osvojiť si zásady správnej výživy a zdravého životného štýlu,
- zorganizovať si pohybový režim a program vlastných pohybových aktivít ako súčasť životného štýlu,
- preukázať pohybovú gramotnosť k osobnému športovému výkonu.

5.2.3 Odborné kompetencie

- používať odbornú elektrotechnickú terminológiu v pracovnom styku,
- profesionálne rozlíšiť a definovať základné elektrotechnické pojmy – živá a neživá časť elektrického zariadenia, ochrany živých a neživých častí elektrických zariadení, účinky elektrického prúdu na ľudský organizmus, prvá pomoc pri úraze elektrických prúdom,
- poznať farebnú identifikáciu vodičov, rozumie písmenovému značeniu vodičov a káblov,
- definovať základné druhy elektrických pohonov,
- definovať po základnej stránke všetky oblasti výroby, prenosu a využitia elektrickej energie,
- definovať a popísať funkciu elektrických strojov a prístrojov nízkeho, vysokého a veľmi vysokého napätia,
- samostatne čítať technické výkresy, elektrotechnické schémy, pracovné návody,
- samostatne kresliť a rýsovať jedнопólové a viacpólové schéma elektrických zariadení, blokové schémy, základné strojnícke súčiastky,
- pri pracovnom riešení úloh používať výpočtovú techniku a grafické aplikácie pre počítačovú podporu konštruovania a vytvárania návrhov, zostáv a simulácií, typu AutoCAD, PTC ProDesktop a pod.
- definovať a určiť elektrotechnické materiály používané v elektrotechnike,
- určiť druhy a použitie spojov používaných v elektrotechnike,

- správne navrhnuť plošný spoj vzhľadom na funkčnosť elektronického zariadenia a minimalizáciu rozmerov,
- vykonávať údržby a odstraňovať poruchy elektrických zariadení nízkeho, resp. vysokého napätia a automobilov,
- definovať princíp činnosti polovodičových súčiastok a ich možnosti použitia v elektronických obvodoch,
- definovať a popísať spôsoby výroby elektrickej energie, vie uviesť výhody a nevýhody, vie vysvetliť dopady na životné prostredie,
- riešiť jednoduché technické výpočty za použitia elektrotechnických tabuliek a noriem,
- vykonávať prevody medzi elektrickými veličinami, ovládať základné elektrotechnické veličiny a jednotky,
- definovať činnosť a princíp základných regulačných obvodov a pozná základné charakteristické veličiny regulačných obvodov,
- samostatne zostavovať elektricko-pneumatické regulačné obvody s využitím signalizácie stavov (Festo technológia),
- uviesť moderné technologické trendy v oblastiach elektrotechniky,
- určiť správne technologické postupy pri údržbárskych, diagnostických, výrobných a iných činnostiach,
- ponúknuť know-how elektrotechnickej oblasti v rámci odboru na úrovni stredného odborného vzdelania.

a Požadované vedomosti

- vysvetliť zásady hygieny práce, bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia,
- definovať a určiť možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou,
- načrtnúť možnosti eliminácie zdrojov znečistenia životného prostredia.

b Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- prakticky ovládať základné spôsoby ručného a strojového obrábania materiálov,
- prakticky realizovať základné elektroinštalačné a montážne práce,
- vykonávať údržbu a opravy elektrických strojov a prístrojov nízkeho, resp. vysokého napätia,
- diagnostikovať pomocou meracích prístrojov chybu elektronického alebo elektrického zariadenia,
- zvoliť správne pracovné postupy, pracovné pomôcky, pracovné náradie a servisnú techniku,
- chrániť a udržiavať v dobrom stave pracovné náradie, servisnú techniku a iné technické zariadenia,
- spájať elektricky vodivé materiály rôznymi spôsobmi,
- prakticky používať meracie prístroje na meranie základných elektrických veličín, vie namerané hodnoty vyhodnotiť a použiť,
- prakticky použiť pri práci stroje a zariadenia, ktorých použitie priamo súvisí s výkonom povolania,
- niesť zodpovednosť za vykonanú prácu, dodržiavať pracovnú disciplínu,
- viesť sprievodnú dokumentáciu o údržbe a opravách elektrických zariadení, resp. automobilov, viesť evidenciu spotreby a výkonov,
- samostatne podnikáť v odbore v súlade s vyhláškou MPSVaR SR č.718/2002 Z.z. na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a bezpečnosti technických zariadení,
- prakticky zabezpečiť pracovisko z hľadiska bezpečnosti práce, dodržiavať zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a ochrany životného prostredia,
- správne poskytnúť prvú pomoc pri úraze elektrickým prúdom.

c Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti

- Absolvent sa vyznačuje:
- základným know-how v elektrotechnickom povolani na úrovni stredného odborného vzdelávania – ISCED 3C,
- pracovnými výkonmi v súlade s uvedenými kľúčovými, všeobecnými a odbornými kompetenciami,
- tým, že sa riadi normami správneho spoločenského správania,

- ambícióznošťou, je podnikateľsky orientovaný, má dobré komunikačné schopnosti a voči ostatným je ústretový.
- pracovnými vzťahmi, v ktorých rešpektuje význam pracovného kolektívu,
- uznávaním postavenia vedúcich pracovníkov a nadriadených,
- zodpovednosťou za vykonanú prácu,
- základmi právneho vedomia a osobnej zodpovednosti za zverený majetok,
- dodržiavaním bezpečnostných predpisov a predpisov na ochranu zdravia,
- dodržiavaním zásad ochrany životného prostredia.

6. UČEBNÝ PLÁN UČEBNÉHO ODBORU

Tabuľka prevodu rámcového učebného plánu ŠVP na učebný plán ŠkVP 3-ročný učebný

Cieľové zložky vzdelávania	Počet týždenných vyučovacích hodín vo vzdelávacom programe	Celkový počet hodín za štúdium
Všeobecné vzdelávanie	22,5	720
Odborné vzdelávanie	61,5	1968
Disponibilné hodiny	15	480
CELKOM	99	3168

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
VŠEOBECNÉ VZDELÁVANIE	22,5	720		9,5	7	6
Jazyk a komunikácia <i>slovenský jazyk a literatúra</i> <i>prvý cudzí jazyk</i> <i>druhý cudzí jazyk</i>	12,5	400	slovenský jazyk a literatúra prvý cudzí jazyk	1,5 3	1 3	1 3
Človek a príroda <i>etická výchova/náboženská výchova</i> <i>občianska náuka</i>	2	64	etická výchova/náboženská výchova občianska náuka	1	1	
Človek, hodnoty a spoločnosť <i>ekológia</i> <i>fyzika</i> <i>chémia</i> <i>biológia</i>	1	32	fyzika	1		
Matematika a práca s informáciami <i>matematika</i> <i>informatika</i>	1	32	matematika	1		
Zdravie a pohyb <i>telesná výchova</i>	6	192	telesná a športová výchova telesná výchova	2	2	2

ODBORNÉ VZDELÁVANIE	61,5	1968		22,5	21	18
Ekonomické vzdelávanie	3	96	ekonomika	0	0	3
Technické a technologické vzdelávanie	11	352	technické kreslenie	2	0	0
			technológia	1	0	0
			základy elektrotechniky	2	0	0
			elektrické merania	0	2	0
			rozvod elektrickej energie	0	2	0
			elektrické stroje a prístroje	0	2	0
Praktická príprava	47,5	1520	odborný výcvik	17,5	15	15
Disponibilné hodiny	15	480		1	5	9
			technológia	1	0	0
			elektronika	0	1	0
			rozvod elektrickej energie	0	0	2
			elektrické stroje a prístroje	0	0	2
			elektrické merania	0	2	0
			merania v silnoprúdovej technike	0	0	2
			grafické systémy v silnoprúdovej technike	0	2	3
CELKOM	99	3168		33	33	33
Účelové kurzy/učivo						
Ochrana človeka a prírody						
Telovýchovno-výcvikový kurz						
Zváranie						
Záverečná skúška						

Učebný plán

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola dopravná Zelená 2, 036 08 Martin-Priekopa			
Názov ŠkVP	2683 2 11 elektromechanik silnoprúdová technika			
Kód a názov ŠVP	26 Elektrotechnika			
Kód a názov učebného odboru	2683 2 11 elektromechanik silnoprúdová technika			
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 3C			
Dĺžka štúdia	3 roky			
Forma štúdia	denná			
Druh školy	štátna			
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk			
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku			
	1.	2.	3.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety	9,5	7	6	22,5
slovenský jazyk a literatúra a)	1,5	1	1	3,5
1. cudzí jazyk (ANJ/NEJ) a)	3	3	3	9
občianska náuka	1	0	0	1
etická výchova/náboženská výchova a)	0	1	0	1
fyzika	1	0	0	1
matematika a)	1	0	0	1
telesná a športová výchova	2			6
telesná výchova		2	2	
Odborné predmety	22,5	21	18	61,5
ekonomika	0	0	3	3
technické kreslenie	2	0	0	2
technológia	1	0	0	1
základy elektrotechniky	2	0	0	2
elektrické merania	0	2	0	2
rozvod elektrickej energie	0	2	0	2
elektrické stroje a prístroje	0	2	0	2
odborný výcvik	17,5	15	15	47,5
Voliteľné odborné predmety	1	5	9	15
technológia	1	0	0	1
elektronika	0	1	0	1
rozvod elektrickej energie	0	0	2	2
elektrické stroje a prístroje	0	0	2	2
elektrické merania	0	2	0	2
merania v silnoprúdovej technike	0	0	2	2
grafické systémy v silnoprúdovej technike	0	2	3	5
Spolu	33	33	34,5	99
Účelové kurzy				
Ochrana človeka a prírody i)				
Telovýchovno-výcvikový kurz j)				

Prehľad využitia týždňov

Činnosť	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučovanie podľa rozpisu	33	33	30
Záverečná skúška	0	0	1
Časová rezerva(účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie ai.)	7	6	6
Účasť na odborných akciách	0	1	0

Spolu týždňov	40	40	37
---------------	----	----	----

Poznámky k učebnému plánu:

- a) Počet týždenných vyučovacích hodín v školských vzdelávacích programoch je minimálne 33 hodín a maximálne 35 hodín, za celé štúdium minimálne 99 hodín, maximálne 105 hodín. Školský rok trvá 40 týždňov, výučba v učebných odboroch sa realizuje v 1. a 2. ročníku v rozsahu 33 týždňov, v 3. ročníku v rozsahu 30 týždňov (do celkového počtu hodín za štúdium sa počíta priemer 32 týždňov, spresnenie počtu hodín za štúdium bude predmetom školských učebných plánov). Časová rezerva (7 týždňov) sa využije na opakovanie a doplnenie učiva, na športovo-vzdelávacie kurzy, na tvorbu projektov, exkurzie, atď. a v poslednom ročníku na absolvovanie záverečnej skúšky.
- b) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- c) Výučba slovenského jazyka a literatúry sa v učebných odboroch realizuje s dotáciou minimálne v rozsahu 1,5 vyučovacích hodín v 1 ročníku, minimálne v rozsahu 1 vyučovacej hodiny v 2. a 3. ročníku.
- d) Vyučuje sa jeden z jazykov: jazyk anglický, nemecký, francúzsky, ruský, španielsky, podľa potreby a podmienok školy aj ďalšie cudzie jazyky. Výučba prvého cudzieho jazyka sa v učebných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 3 týždenných vyučovacích hodín v ročníku. Druhý cudzí jazyk sa vyučuje ako povinne voliteľný predmet pre žiakov, ktorí budú pokračovať v nadstavbovom štúdiu minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v ročníku.
- e) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“ sú predmety ekológia, fyzika, chémia a biológia, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore minimálne v rozsahu 1 týždennej vyučovacej hodiny v 1. ročníku štúdia. Vyberie sa jeden z predmetov podľa ich účelu v danom odbore štúdia.
- f) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ sú predmety etická/náboženská výchova a náuka o spoločnosti. Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov, minimálne v rozsahu 1 týždennej vyučovacej hodiny v 1. ročníku. Predmety nie sú klasifikované, na vysvedčení a v katalógovom liste žiaka sa uvedie „absolvoval/-a“. Predmet náuka o spoločnosti sa v učebných odboroch realizuje minimálne v rozsahu 1 týždennej vyučovacej hodiny v 1 ročníku. Predmet je klasifikovaný.
- g) Na cirkevných školách je povinnou súčasťou vzdelávacej oblasti „Človek, hodnoty a spoločnosť“ predmet náboženská výchova - náboženstvo (podľa konfesie zriaďovateľa) a náuka o spoločnosti. Predmet náboženstvo sa vyučuje minimálne v rozsahu 1 týždennej vyučovacej hodiny v každom ročníku. Predmet je klasifikovaný. Predmet etická výchova môže škola vyučovať v rámci voliteľných predmetov. Predmet náuka o spoločnosti sa vyučuje minimálne v rozsahu 1 týždennej vyučovacej hodiny v 1. ročníku. Predmet je klasifikovaný.
- h) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Matematika a práca s informáciami“ sú predmety matematika a informatika, ktoré sa vyučujú podľa ich účelu v danom odbore minimálne v rozsahu 1 týždennej vyučovacej hodiny v 2. ročníku štúdia. Vyberie sa jeden z predmetov podľa ich účelu v danom odbore štúdia.

- i) Súčasťou vzdelávacej oblasti „Zdravie a pohyb“ je predmet telesná výchova, ktorý sa vyučuje minimálne v rozsahu 2 týždenných vyučovacích hodín v ročníku.
- j) Praktická príprava sa realizuje podľa súčasne platnej legislatívy v rozsahu minimálne 1520 hodín za štúdium, čo je podmienkou vykonania záverečnej skúšky. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odborného výcviku. Na cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy je stanovený platnou legislatívou.
- k) Disponibilné hodiny sú prostriedkom na modifikáciu učebného plánu v školskom vzdelávacom programe a súčasne na vnútornú a vonkajšiu diferenciaciu štúdia na strednej škole. O ich využití rozhoduje vedenie školy na základe vlastnej koncepcie výchovy a vzdelávania. Disponibilné hodiny zohľadňujú záujmy žiakov, rodičov a potreby regiónu, ako aj personálne a priestorové podmienky školy. Disponibilné hodiny posilňujú profil žiakov, umožňujú dôkladnejšiu prípravu na záverečné skúšky a prijímacie konanie na ďalšie štúdium. Ďalej umožňujú efektívne využitie medzipredmetových vzťahov na vyššej úrovni. Možno ich využiť na posilnenie hodinovej dotácie základného učiva (povinných predmetov) alebo na zaradenie ďalšieho rozširujúceho učiva (voliteľných predmetov) v učebnom pláne. Disponibilné hodiny v učebných odboroch sa môžu využiť pre všeobecné vzdelávanie aj pre odborné vzdelávanie.
- l) Povinnou súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov učebných odborov stredných odborných škôl v SR je učivo „Ochrana človeka a prírody“. Obsah učiva sa realizuje účelovými cvičeniami a samostatným kurzom na ochranu človeka a prírody. Cvičenia sa uskutočňujú v 1. a 2. ročníku priamo v teréne. Samostatný kurz je organizovaný v 3. ročníku a je súčasťou plánu práce školy.
- m) Účelové kurzy sa realizujú v rámci sedemtyždňovej časovej rezervy v školskom roku alebo v rámci odborného výcviku, ak konkrétny kurz priamo súvisí s obsahom učiva predmetu odborný výcvik.

Záverečná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.