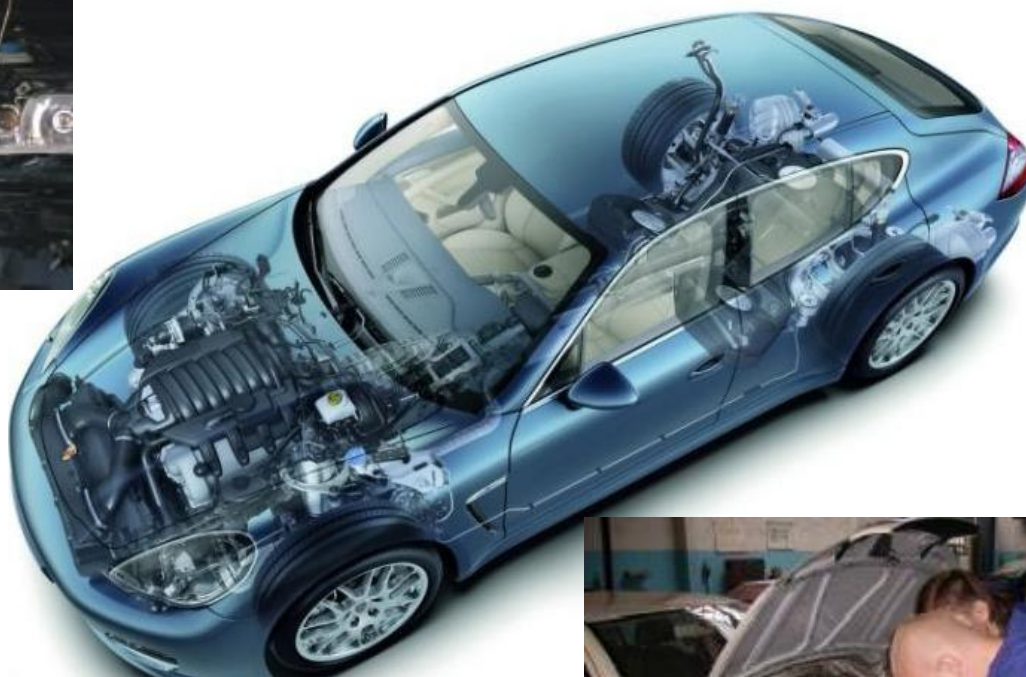


Stredná odborná škola dopravná, Rosinská cesta 2, 010 08 ŽILINA

## ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM



učebný odbor 2487 H  
autoopravár

## Charakteristika absolventa

Absolvent učebného odboru 2487 H autoopravár je kvalifikovaný odborný pracovník schopný vykonávať príslušné práce na špecializovaných pracoviskách vo výrobných podnikoch a v opravárstve. Má ucelené základné teoretické vedomosti a praktické zručnosti potrebné pre štandardné opravy cestných motorových vozidiel, so štandardným vybavením dielni predpísaným výrobcom, na základe informácií získaných v technickej dokumentácii výrobcov cestných motorových vozidiel, vie posúdiť stav a pripravenosť pracoviska, vie zvoliť pracovné postupy a prípravné práce. Pri práci s vozidlom a pomôckami je schopný použiť štandardnú opravársku techniku. Je schopný pracovať samostatne a v kolektíve.

Rozsah jeho vedomostí mu umožňuje aj naďalej sa vzdelávať, zaujímať sa o vývoj vo svojom odbore štúdiom odbornej literatúry a časopisov. Získané vzdelanie mu dáva predpoklady konať v súlade s právnymi normami spoločnosti, zásadami vlastníctva, humanizmu a demokracie.

Absolvent štvorročného študijného odboru 2495 K autotronik po ukončení štúdia úspešne vykonanou maturitnou skúškou získava prvú kvalifikáciu na úrovni úplného stredného odborného vzdelania. Po ukončení štúdia získava absolvent vysvedčenie o maturitnej skúške a výučný list.

## Odborné kompetencie

### a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- vysvetliť základnú odbornú terminológiu pre strojárstvo a ostatnú kovospracujúcu výrobu, schopnosť využívať všeobecné poznatky, pojmy pravidlá a princípy pri riešení praktických úloh,
- aplikovať základy technického zobrazovania a kreslenia v strojárstve,
- vymenovať základné strojové súčiastky a mechanizmy používané v strojárstve,
- riešiť jednoduché technické výpočty s použitím technických tabuliek,
- popísať základné druhy materiálov a polotovarov používaných v strojárstve, ich technologické vlastnosti, metódy tepelného spracovania a povrchových úprav,
- aplikovať základné technologické postupy ručného a strojného spracovania, strojného obrábania, zvarovania, montáže a funkčných skúšok strojárskych polotovarov a výrobkov,
- zvoliť základné technologické postupy montáže, diagnostikovania, demontáže a opráv strojov, zariadení, mechanizmov a ich komponentov,
- zvoliť základné predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci,
- preukázať základné práva a povinnosti vyplývajúce z postavenia zamestnanca v základnej ekonomickej štruktúre podniku,
- popísať základné princípy drobného podnikania a problematiku súvisiacu so založením živnosti,
- určiť základné strojárské technológie, mať vedomosti o používaných strojoch, prístrojoch, nástrojoch a prípravkoch, mať prehľad o navrhovaní jednoduchých výrobných pomôcok,
- definovať základné ekonomické zákonitosti a zásady podnikania, postupy vedenia jednotlivých dokladov o materiálových a finančných prostriedkoch v podniku a uplatňovať ich pri nákupe surovín, materiálov v technologických postupoch a pri predaji produktov,
- vyjadriť a použiť základné poznatky z oblasti práva a ich aplikácie v právnych otázkach súvisiacich s podnikaním, s pracovnoprávnymi a občianskoprávnymi vzťahmi,
- vysvetliť postup orientácie sa v schémach, pracovných návodoch, katalógoch a technickej dokumentácie a ich používanie v pracovných činnostiach,
- používať informačné systémy a aplikovať ich do praxe,
- 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,
- definovať druhy odpadov, určiť ich vplyv na životné prostredie,
- vysvetliť možnosti eliminácie zdrojov znečistenia životného prostredia,
- určiť základné pravidlá riadenia vlastných financií,
- popísať riziká v riadení vlastných financií,

- orientovať sa v zabezpečovaní základných ľudských a ekonomických potrieb jednotlivca a rodiny,
- hodnotiť úspešnosť vlastnej sebarealizácie,
- orientovať sa v oblasti finančných inštitúcií,
- orientovať sa v problematike ochrany práv spotrebiteľa
- plniť svoje finančné záväzky,
- zveľaďovať a chrániť svoj majetok.

## **b) Požadované zručnosti**

Absolvent vie:

- s istotou aplikovať odbornú terminológiu typickú pre strojárstvo a ostatnú kovospracujúcu výrobu, využívať všeobecné poznatky, pojmy, pravidlá a princípy pri riešení praktických úloh,
- zobrazovať strojové súčiastky a jednoduché celky, čítať a zhotoviť technické výkresy podľa STN,
- popísať strojové súčiastky a mechanizmy, používané v strojárstve, konštruovať jednoduché montážne celky,
- riešiť technické výpočty s použitím technických tabuliek a noriem,
- vykonávať základné spôsoby ručného a strojného spracovania materiálov,
- vykonať kontrolu rozmerov a tvarov výrobkov a kontrolu kvality vykonaných prác s použitím vhodných meradiel a meracích prístrojov,
- obsluhovať konvenčné stroje a riadiť ich prácu podľa technickej dokumentácie,
- orientovať sa v technickej dokumentácii, normách, predpisoch a technických požiadavkách súvisiacich so strojárskou výrobou, montážou a opravami strojov a zariadení,
- vykonávať diagnostiku, nastavovanie, údržbu a opravy strojov a zariadení,
- pracovať s výpočtovou technikou a využívať softvér potrebný pre vykonávanie práce v konkrétnom odbore a pracovať s internetom pre potreby danej činnosti v konkrétnom odbore,
- manipulovať s materiálom a pomocnými materiálmi tak aby neohrozil životné prostredie,
- vykonávať obsluhu technologických zariadení podľa príslušného odboru,
- pracovať s modernými diagnostickými zariadeniami,
- vykonávať ošetrovanie a údržbu prístrojov, vybavenosti strojov, strojov a zariadení, liniek , prípadne opravy v rozsahu odboru štúdia,
- určiť najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- využívať informačné technológie pri riešení odborných úloh,
- postupovať v zmysle zásad bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany životného prostredia,
- postupovať hospodárne pri manipulácii s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu,
- vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie,
- dodržiavať normy, parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb.

## **c) Požadované osobnostné predpoklady, vlastnosti a schopnosti**

Absolvent sa vyznačuje:

- dôslednosťou a zodpovednosťou pri riešení pracovných povinností,
- samostatnosťou pri práci, samostatným riešením bežných úloh,
- manuálnou zručnosťou v činnostiach konkrétneho odboru,
- primeranou fyzickou zdatnosťou
- 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.

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola dopravná Rosinská cesta 2, 010 08 ŽILINA			
Názov ŠKVP	Opravár motorových vozidiel			
Kód a názov ŠVP	23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I,II			
Kód a názov učebného odboru	2487 H autoopravár			
Odborné zameranie	2487 H 01 autoopravár - mechanik 2487 H 02 autoopravár - elektrikár 2487 H 03 autoopravár - karosár 2487 H 04 autoopravár – lakovník			
Stupeň vzdelania	stredné odborné vzdelanie – ISCED 353			
Dĺžka štúdia	3 roky			
Forma štúdia	denná			
Druh školy	Štátna			
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk			
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku			
	1.	2.	3.	Spolu
<b>Všeobecnovzdelávacie predmety</b>	<b>11</b>	<b>7,5</b>	<b>7,5</b>	<b>256</b>
Jazyk a komunikácia				
Slovenský jazyk a literatúra a), c), g)	1,5	1	1,5	4
1. cudzí jazyk a), b), c), g)	3	3	2,5	8,5
Človek a hodnoty				
Etická výchova/Náboženská výchova a), c), d), g)	1	-	-	1
Človek a spoločnosť				
Občianska náuka g)	1	-	-	1
Človek a príroda				
Fyzika g)	1	-	-	1
Matematika a práca s informáciami				
Matematika	1	1	1	3
Informatika a),c)	1	1	1	3
Zdravie a pohyb				
Telesná a športová výchova a), e)	1,5	1,5	1,5	4,5
<b>Odborné predmet</b>	<b>22</b>	<b>26,5</b>	<b>25,5</b>	<b>74</b>
Teoretické vzdelávanie				
Ekonomika h), g)	1	1	1,5(1)	3,5
Technické kreslenie c), f)	1(1)	1(1)	-	2
Základy strojárstva g)	1,5	-	-	1,5
Strojárska technológia g)	1,5	-	-	1,5
Základy elektrotechniky	0,5	-	-	0,5
Základy lakovníctva	0,5	-	-	0,5
<b>podľa odborného zamerania 01</b>				
Automobily c), g)	1	3	2	6
Diagnostika a opravy automobilov c), g), h)	-	2(1)	3,5(1)	5,5
Elektrotechnika c),g) h)	-	2	1(1)	3
<b>podľa odborného zamerania 02</b>				
Automobily c), g)	1	1	1	3
Diagnostika a opravy automobilov c), g), h)	-	1	2,5(1)	3,5
Elektronika c), g)	-	2	-	2
Elektrické merania h)	-	1	1(1)	2
Elektropríslušenstvo c), g), h)	-	2	2(1)	4
<b>podľa odborného zamerania 03</b>				
Automobily c), g)	1	1	1	3

Diagnostika a opravy automobilov g)	-	1	1	2
Odborné kreslenie c), h)	-	2(1)	1(1)	3
Náuka o materiáloch g)	-	1	-	1
Klmpiarska technológia c), g), h)	-	2	3,5(1)	5,5
<b>podľa odborného zamerania 04</b>				
Automobily c), g)	1	1	1	3
Lakovnícka technológia c), g)	-	2	3	5
Odborné kreslenie f)	-	1(1)	-	1
Materiály c), g), h)	-	2	2,5(1)	4,5
Odpadové hospodárstvo g), f)	-	1(1)	-	1
Praktická príprava				
Odborný výcvik f)	15	17,5	17,5	50
<b>Spolu</b>	<b>33</b>	<b>34</b>	<b>33</b>	<b>100</b>
<b>Účelové kurzy</b>				
Kurz pohybových aktivít v prírode j)				
Kurz na ochranu života a zdravia i)				

#### Prehľad využitia týždňov

Činnosť	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Vyučovanie podľa rozpisu	33	33	30
Záverečná skúška	-	-	1
Časová rezerva (účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie ai.)	7	7	6
<b>Spolu týždňov</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>37</b>

#### Poznámky k učebnému plánu:

- Trieda sa môže deliť na skupiny podľa potrieb odboru štúdia a podmienok školy.
- Vyučuje sa jeden z jazykov: anglický jazyk, nemecký jazyk
- Po prerokovaní s pedagogickou radou a radou školy na základe rozhodnutia riaditeľa školy predmet teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- Predmety etická výchova/náboženská výchova sa vyučujú podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov. Predmety sa neklasifikujú, na vysvedčení sa uvádza, či žiak(žiačka) daný predmet absolvoval(a).
- Predmet telesná a športová výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať do maximálne dvojhodinových celkov.
- Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v rozsahu minimálne 1520 hodín za štúdium, čo je podmienkou vykonania záverečnej skúšky. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou praktických cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odborného výcviku. Na praktických cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa všeobecne záväzných právnych predpisov. Počet žiakov na jedného majstra odbornej výchovy je stanovený všeobecne záväznými právnymi predpismi
- Žiaci v každom ročníku absolvujú exkurzie (1 až 2 dni v školskom roku) na prehĺbenie, upevnenie a rozšírenie poznatkov získaných v teoretickom vyučovaní. Exkurzie sú súčasťou výchovno-vzdelávacieho procesu. Pripravuje a vedie ich učiteľ, ktorého vyučovací predmet najviac súvisí s obsahom exkurzie.
- Predmet má teoreticko-praktický charakter a žiaci sa môžu deliť na skupiny.
- Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sú uvedené v učebnom pláne školského vzdelávacieho programu. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové

technické činnosti a športy. Organizuje sa v druhom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť hodín, resp. 5 dní pri realizácii internátnou formou

- j) Účelové cvičenia sú súčasťou prierezovej témy Ochrana života a zdravia. Uskutočňuje sa jedno v každom ročníku štúdia, 6 hodín v teréne. Kurz pohybových aktivít v prírode sa koná v rozsahu piatich vyučovacích dní, najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa jeden v 1.ročníku štúdia.