



ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM 2495 K AUTOTRONIK

**ŠTUDIJNÝ ODBOR
2495 K AUTOTRONIK
duálne vzdelávanie**



Obsah

- 1. ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE**
- 2. CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA**
- 3. VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY**
 - 3.1 CHARAKTERISTIKA ŠKOLY*
 - 3.1.1 Plánované aktivity školy
 - 3.2 CHARAKTERISTIKA PEDAGOGICKÉHO ZBORU*
 - 3.3 KONTINUÁLNE VZDELÁVANIE PEDAGOGICKÝCH A ODBORNÝCH ZAMESTNANCOV*
 - 3.4 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ZAMESTNANCOV ŠKOLY*
 - 3.5 DLHODOBÉ PROJEKTY*
 - 3.6 SPOLUPRÁCA S RODIČMI, SOCIÁLNYMI PARTNERMI A INÝMI SUBJEKTMI*
- 4. Charakteristika školského vzdelávacieho programu v študijnom odbore 2495 K autotronik**
 - 4.1 POPIS ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU
 - 4.2 ZÁKLADNÉ ÚDAJE O ŠTÚDIU
 - 4.3 ORGANIZÁCIA VÝUČBY
 - 4.4 KRITÉRIA PRIJÍMANIA UCHÁDZAČOV
 - 4.5 ZDRAVOTNÉ POŽIADAVKY NA ŽIAKA
 - 4.6 POŽIADAVKY NA BEZPEČNOSŤ A HYGIENU PRI PRÁCI
- 5. Profil absolventa študijného odboru 2495 K autotronik**
- 6. Učebný plán študijného odboru 2495 K autotronik**
- 7. Učebné osnovy študijného odboru 2495 K autotronik**
 - 7.1 Učebné osnovy všeobecnovzdelávacích predmetov**
 - 7.2 Učebné osnovy odborných predmetov**
- 8. Podmienky na realizáciu vzdelávacieho programu v študijnom odbore 2495 K autotronik**
 - 8.1 MATERIÁLNE PODMIENKY*
 - 8.2 PERSONÁLNE PODMIENKY*
 - 8.3 ORGANIZAČNÉ PODMIENKY*
 - 8.4 PODMIENKY BEZPEČNOSTI PRÁCE A OCHRANY ZDRAVIA PRI VÝCHOVE A VZDELÁVANÍ*
- 9. Podmienky vzdelávania žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami**
- 10. Vnútorný systém kontroly a hodnotenia žiakov študijného odboru 2495 K autotronik**
 - 10.1 VŠEOBECNÉ ZÁSADY HODNOTENIA*
 - 10.2 MATURITNÁ SKÚŠKA*

1. ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola automobilová Moldavská cesta 2, 041 99 Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	2495 K autotronik
Kód a názov ŠVP	23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I
Kód a názov študijného odboru	2495 K autotronik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 2011 - 354
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná
Vyučovaci jazyk	slovenský
Druh školy	štátna
Dátum schválenia ŠkVP	
Miesto vydania	SOŠA „Moldavská cesta 2“ Košice
Platnosť ŠkVP	01. september 2015 začínajúc prvým ročníkom

Kontakty pre komunikáciu so školou:

Titul, meno, priezvisko	Pracovná pozícia	Telefón	e-mail
RNDr. Jana Vargová	Riaditeľka	055/6765700 0910 855 850	sekretariat@sosake.sk riaditelka@sosake.sk vargova@sosake.sk
Ing. Jozef Keltoš	Zástupca riaditeľa pre pedagogickú činnosť	055/67 657 00 0911 884 008	keltos@sosake.sk
Ing. Silvia Kravcová	Zástupca riaditeľa pre pedagogickú činnosť	055/67 657 00 0902 720 591	kravcova@sosake.sk
Ing. Jaroslav Voloch	Hl.majster	055 / 671 93 57	voloch@sosake.sk
Mgr. Silvia Trnková	Výchovná/kariérová poradkyňa	055/6765700	trnkova@sosake.sk
Mgr. Natália Bánsová	Školský psychológ	022/6765700	natalia.banesova@sosake.sk
Bc. Emília Spišiaková	Vedúca TEČ	055/6765700	spisiakova@sosake.sk

Zriaďovateľ:

Košický samosprávny kraj
Námestie Maratónu mieru 1
042 66 Košice - Staré Mesto
Telefón informátor: 055 7268 111
web.vucke.sk

RNDr. Jana Vargová
(podpis a pečiatka školy)

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola automobilová Moldavská cesta 2, 041 99 Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	2495 K autotronik
Kód a názov ŠVP	23,24 Strojárstvo a ostatná kovospacúvacia výroba I
Kód a názov študijného odboru	2495 K autotronik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 354
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Záznamy o platnosti a revidovaní školského vzdelávacieho programu:

Platnosť ŠkVP Dátum	Revidovanie ŠkVP Dátum	Zaznamenanie inovácie, zmeny, úpravy a pod.
01. 09. 2015		
	1.9.2016	Úprava na základe Dodatku č. 1 k štátnym vzdelávacím programom pre gymnáziá, stredné odborné školy a konzervatóriá
	1.9.2017	Úprava kontaktných údajov školy
	1.9.2018	Úprava kontaktných údajov školy
	1.9.2019	Úprava kontaktných údajov školy
	1.9.2019	Úprava v dotácii všeobecnovzdelávacích a odborných predmetoch
	1.9.2019	Úprava na základe Dodatku č.7 k štátnym vzdelávacím programom pre gymnáziá, stredné odborné školy a konzervatóriá
	10.9. 2019	ŠkVP bol prerokovaný 30.9. 2019 na pedagog. rade a schválený Radou školy pri SOŠA 10.9.2019
	1.9.2020	Seminár z ANJ – 1hod/3. a 4.roč., Praktická slovenčina 1hod/3. a 4.roč., Aplikovaná matematika – 1hod/1. a 2.roč., Informatika v praxi – 1hod/2.roč. sú extra hodiny z projektu „Tradičná škola v tempe vedomostnej spoločnosti“
	1.9.2020	Úprava kontaktných údajov – zastupujúci školský psychológ, hl. majster OV
	1.9.2020	Úprava v dotácii všeobecnovzdelávacích a odborných predmetoch

10.9.2020

ŠkVP bol prerokovaný 30.9. 2020 na pedagog. rade a schválený Radou školy pri SOŠA 10.9.2020

2 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola automobilová Moldavská cesta 2, 041 99 Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	2495 K autotronik
Kód a názov ŠVP	23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I
Kód a názov študijného odboru	2495 K autotronik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 354
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania v našom školskom vzdelávacom programe pre študijný odbor 2495 K autotronik vychádzajú z cieľov stanovených v zákone č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) v znení neskorších zmien a v Štátnom vzdelávacom programe pre skupinu štvorročných študijných odborov 23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I. Poslanie školy vyplýva aj z komplexnej analýzy školy.

Poslaním našej školy nie je len odovzdať vedomosti a pripravovať našich žiakov na povolanie a získanie prvej kvalifikácie, ale aj formovať u mladých ľudí ich postoje, viesť ich k dodržiavaniu etických a ľudských princípov. Škola sa stane otvorenou inštitúciou pre rodičov, sociálnych partnerov a širokú verejnosť s ponukou rôznej vzdelávacej a spoločenskej činnosti.

Škola má nielen vzdelávať, ale aj vychovávať. Naše **ciele v systéme výchovy a vzdelávania** spočívajú v cieľavedomom a systematickom rozvoji poznávacích schopností, emocionálnej zrelosti žiaka, motivácie k sústavnému zdokonaľovaniu sa, prosociálneho správania, etiky, sebaregulácie ako vyjadrenia schopnosti prevziať zodpovednosť za seba a svoj rozvoj a tvorivosť.

V systéme stredoškolského vzdelávania vytvárame podmienky pre uplatnenie základných vývojových trendov, ktorými sú najmä:

- dôraz na široký profil absolventov,
- integráciu všeobecného a odborného vzdelávania,
- rozvoj progresívnych metód výučby,
- rozvoj kľúčových kompetencií a pripravenosť na celoživotné vzdelávanie.

Príprava absolventa je zameraná na:

- požiadavky trhu,
- požiadavky globalizácie sveta,
- zabezpečenie kvality odborného vzdelávania a prípravy na povolanie ako podmienky na zvýšenie konkurencieschopnosti poskytovaných služieb v regióne, v integrovanej Európe, na posilňovanie spôsobilosti mladých ľudí uplatniť sa na trhu práce a systémovo prepojiť odborné vzdelávanie s celoživotným vzdelávaním,
- posilnenie rekvalifikácie v súčinnosti regionálnej vzdelávacej politiky,
- znalosť cudzích jazykov,
- tvorbu a realizáciu štátneho i školského kurikula prostredníctvom zamestnávateľov alebo objednávok podnikov a živnostníkov v súčinnosti jednotného európskeho trhu práce,
- vytváranie širokoprofilových odborov.

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

Posilnenie výchovnej funkcie školy so zámerom:

- umožniť všetkým žiakom prístup ku kvalitnému záujmovému vzdelávaniu a voľnočasovým aktivitám, najmä žiakom zo sociálne znevýhodneného prostredia, ako formy prevencie sociálno-patologických javov a podchytenia nadaných a talentovaných jedincov,
- vytvárať motiváciu k učeniu, ktorá žiakom umožní pokračovať nielen v ďalšom vzdelávaní, ale aj v kultivovaní a rozvoji vlastnej osobnosti,
- podporovať špecifické záujmy, 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,
- zabezpečiť kvalitné vyučovanie cudzieho jazyka vytvorením a modernizáciou jazykových učební a získaním kvalifikovaných učiteľov pre výučbu cudzích jazykov,
- skvalitniť výučbu informačných a komunikačných technológií zabezpečením špeciálnych učební a softwarového vybavenia, podporovaním ďalšieho vzdelávania učiteľov v oblasti informačných technológií,
- zohľadniť potreby a individuálne možnosti žiakov pri dosahovaní cieľov v študijnom odbore **2495 K autotronik**
- 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 tolerance a radosti z úspechov,
- vytvárať prostredie školy založené na tvorivo-humánnom a poznatkovo-hodnotovom prístupe k vzdelávaniu s dôrazom na aktivitu a slobodu osobnosti žiaka,
- odstraňovať prejavy šikanovania, diskriminácie, násilia, xenofóbie, rasizmu a intolerancie v súlade s Chartou základných ľudských práv a slobôd,
- viesť žiakov k zmysluplnej komunikácii a vyjadreniu svojho názoru,
- zapájať sa do projektov zameraných nielen na rozvoj školy, ale aj na osvojenie si takých vedomostí, zručností a kompetencií, ktoré žiakom prispievajú k ich uplatneniu sa na trhu práce na Slovensku a v krajinách Európskej únie a k motivácii pre celoživotné vzdelávanie sa,
- nadväzovať spoluprácu s rôznymi školami a podnikmi doma a v zahraničí,
- presadzovať zdravý životný štýl,
- vytvárať širokú ponuku športových, záujmových a voľnočasových aktivít,
- vytvárať fungujúci a motivačný systém merania výsledkov vzdelávania;

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 voľno časových aktivít,

- podporovať spoluprácu s rodičmi pri príprave a tvorbe školského vzdelávacieho programu,
- aktívne zapájať zamestnávateľov do tvorby školských vzdelávacích programov, do rozvoja záujmového vzdelávania, skvalitňovania výchovno-vzdelávacieho procesu a praktického vzdelávania,
- spolupracovať so zriaďovateľom na koncepciách rozvoja odborného vzdelávania a prípravy a politiky zamestnanosti v našom regióne,
- spolupracovať s podnikmi a zamestnávateľskými organizáciami v oblasti strojárstva, autoopravárstva a autoelektroniky,
- vytvárať spoluprácu so školami doma a v zahraničí za účelom vzájomnej výmeny skúseností a poznatkov;

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

- dokončiť zateplenie školskej budovy - strechy
- zlepšiť prostredie v triedach a spoločných priestoroch školy,
- zrekonštruovať parkovou úpravou školský dvor a átrium školy,
- využiť materiálo-technický a ľudský potenciál pre získanie doplnkových finančných zdrojov, reagovať na vypísané granty a projekty,
- pravidelnej starostlivosti o úpravu okolia školy.

Vzdelávanie v súlade s cieľmi výchovy a vzdelávania na danom stupni vzdelania smeruje k tomu, aby si žiaci osvojili požadované vedomosti, zručnosti, ako aj schopnosti vyplývajúce z kľúčových kompetencií ŠVP. 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 a sociálne začlenenie a k tomu, aby mohol primerane konať v rôznych pracovných a životných situáciách počas svojho celého života. Kľúčové kompetencie sa v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu rozvíjajú a osvojujú prostredníctvom výchovných a vzdelávacích stratégií jednotlivých vyučovacích predmetov.

V súlade so Spoločným európskym rámcom kľúčových kompetencií pre celoživotné vzdelávanie ŠVP 23, 24 vymedzil nasledovné kľúčové kompetencie:

a) spôsobilosť konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

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,
- popísať svoje ľudské práva, popísať 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 svoje konanie;

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

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

Absolvent má:

- prejavíť empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívne vlastnosti,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- stanoviť priority cieľov,
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- konštruktívne diskutovať, 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 zápory v danom kontexte a aj v dlhodobjších 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 vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým.

3 VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, 041 99 Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	2495 K autotronik
Kód a názov ŠVP	23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I
Kód a názov študijného odboru	2495 K autotronik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 354
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Profesijne je SOŠ automobilová zameraná na študijné a učebné odbory v oblasti dopravy a prepravy, pre výrobu, servis a opravy automobilov v súlade so štruktúrou povolání v autoopravárstve, pre oblasť počítačovej techniky, silnoprúdovej elektrotechniky a komerciu v doprave.

Škola so svojím zameraním pre potreby automobilového priemyslu je jediná svojho druhu v Košiciach, čo jej dáva predpoklady na jej ďalší rozvoj. Rozmach automobilového priemyslu na Slovensku predurčuje našu školu na prípravu robotníckych i technicko-hospodárskych profesií pre dané odvetvie. Na trhu práce plníme i požiadavky zamestnávateľskej sféry - autoservisov a dopravných spoločností z Košíc. Žiaci po ukončení štúdia v tomto odbore majú možnosť pokračovať v štúdiu na Technickej univerzite v Košiciach.

Vychádzajúc zo SWOT analýzy, požiadaviek trhu práce a analýzy práce školy sme identifikovali všetky pozitíva a negatíva školy, ktoré nám signalizovali, čo všetko máme zmeniť, čo ponechať tak, aby náš výchovno-vzdelávací proces mal stále vyššiu a vyššiu kvalitatívnu úroveň. Ochota zamestnávateľov zamestnať našich absolventov po ukončení vzdelávacieho programu je ústretová. Zaoberá sa tým aj Konceptia rozvoja školy, ktorá je súčasťou pedagogických dokumentov školy.

SWOT analýza

Silné stránky :

- jediná škola v Košickom kraji vychovávajúca v spolupráci so súkromnými autoservismi absolventov všetkých štyroch učebných odborov autoopravár /mechanik, elektrikár, karosár a lakovník/
- škola sa stala od 5.11.2011 Centrom odborného vzdelávania a prípravy pre automobilový priemysel Košického samosprávneho kraja,
- progresívny manažment školy,
- samostatná výroba hotových zariadení, napr. elektromobilu, elektronických zariadení, nabíjacej sústavy budúcich elektromobilov...pre súťaže žiakov nielen doma ale aj v zahraničí,
- samostatné inovácie – vlastné zriaďovanie počítačových učební a dielni,
- vlastná CISCO akadémia NET akadémia počítačovo sieťových technológií
- spolupráca medzi našou školou a Cechom predajcov a autoservisov SR
- spolupráca s univerzitami, najmä TU v Košiciach
- silná podpora združenia rodičov
- záujem podnikateľských subjektov o absolventov odborov

Slabé stránky

- nevyhovujúci stav školských šatní a termoregulácie vykurovania budovy školy
- nedostatok majstrov odborného výcviku

Príležitosti

- absolvovanie odborného výcviku žiakov v zmluvných podmienkach súkromných firiem
- využitie kinosály na spoločenské akcie
- úspešná reprezentácia školy v rôznych súťažiach, zapájanie žiakov do projektovej činnosti
- zladenie odbornosti prípravy žiakov s požiadavkami zamestnávateľov a trhu práce
- zavedené duálne vzdelávanie
- uplatnenie diferencovaného prístupu k žiakom
- spolupráca s CPPPpP, Zuzkin park 10, Košice
- spolupráca so zahraničnými školami
- poskytované finančné ohodnotenie žiakom vykonávajúcim odborný výcvik v zmluvných firmách
- pripojenie školy na rýchlostnú optickú sieť SANET

Ohrozenie

- pretrvávajúci nedostatok finančných prostriedkov na priamu modernizáciu vyučovania
- pasivita mladých ľudí v hodnotových prioritách
- zvyšujúci sa počet žiakov s VPU
- znížený záujem rodičov o konštruktívnu spoluprácu so školou
- klesajúca demografická krivka

3.1 Charakteristika školy

Škola má k dispozícii tri budovy :

1. Dvojpodlažná budova na Moldavskej ceste 2 v Košiciach, v ktorej sa realizuje teoretické vyučovanie. V posledných dvoch rokoch bola táto budova zateplená, prebehla výmena strechy, boli osadené plastové okná, zrekonštruované hygienické a sociálne zariadenia. Všetky triedy sú priestrané, vzdušné, svetlé a slnečné, pravidelne maľované, s podlahami pokrytými PVC. V učebniach sú len ekologické – biele keramické tabule, pričom 11 z nich má aj interaktívne tabule s dataprojektorom, z toho jedna učebňa je vybavená tabletmi a v piatich ďalších sú nainštalované dataprojektory. V školskej budove sú 4 terminálové učebne, ďalšie dve sa nachádzajú na pracovisku Bielocerkevskej v Košiciach. Ďalšia špecializovaná učebňa autoelektroniky má svoj okruh počítačov na diagnostiku simulovaných porúch motorového vozidla HD elektronika VPC 400 motor. Spolu má škola k dispozícii 176 žiackych počítačov rôzneho veku pre teoretické aj praktické vyučovanie. Škola má internetovú stránku www.sosake.sk, internetové prepojenie v celej budove školy vlastný informačný systém a konto na sociálnej sieti.

Škola má modernú zrekonštruovanú telocvičňu s odpruženou palubovkou a posilňovňu so sociálnym zariadením a sprchami.

Kancelárie manažmentu školy a hospodárskeho úseku sú na jednom mieste v budove školy. Všetci učители a majstri majú pridelené prenosné počítače. V priestoroch kabinetov a odborných učební sú navyše stolové počítače pripojené na internet a server školy. V tejto budove sa nachádza aj školská knižnica s elektronickým informačným a registračným systémom.

K dispozícii je aj klubovňa školy s kapacitou 60 miest.

Na prízemí budovy je pre školské a mimoškolské aktivity žiakov a širokej verejnosti k dispozícii aula s kapacitou 540 miest, s pódium, šatňou hercov a možnosťou veľkoplošnej projekcie.

V tesnej blízkosti školy sú stredoškolské internáty s možnosťou ubytovania a stravovania našich žiakov.

Na prízemí tejto budovy má prenajaté priestory Autoškola Grendel, ktorá našim žiakom umožňuje získanie vodičského preukazu za zvýhodnené ceny.

2. Areál dielni na Bielocerkevskej 29 v Košiciach je vybavený podľa normatívu pre všetky učebné a študijné odbory prvých ročníkov. Majú tu svoje priestory aj vyššie ročníky odborov 2682 K – mechanik počítačových sietí, 2697 K mechanik elektrotechnik,.

3. Areál dielni na Jarmočnej 6 v Košiciach - školský autoservis je plne vybavený diagnostickou servisnou technikou v celom rozsahu požiadaviek odborov 2487 H autoopravár, 2495 K - autotronik a 2697 K mechanik elektrotechnik – autoelektronik. Žiaci vyšších ročníkov sú zaradení na základe zmluvných vzťahov do firiem a servisov s príslušným zameraním.

Súčasťou školy je aula, v ktorej organizujeme stužkové slávnosti, porady, školenia, kultúrne a výchovno-vzdelávacie aktivity.

Výchovná/kariérová poradkyňa má k dispozícii vlastný kabinet, kde sa stretáva so žiakmi, rodičmi, sociálnymi partnermi. V rámci kariérneho poradenstva organizuje prednášky na témy obsahujúce informácie o perspektívach v rozvoji trhu práce v EU, SR a Košickom kraji, o raste voľných pracovných miest v tejto oblasti a o potrebe základných a vyšších digitálnych zručnostiach pre úspešné zaradenie sa absolventa na trh práce v budúcnosti.

Školská psychologička poskytuje systematickú individuálnu psychologickú podporu žiakom a učiteľom. Jeho náplňou práce je predchádzanie negatívnych javov, diagnostikovanie žiakov s problémami v učení a správaní a žiakov talentovaných a nadaných. Poskytuje preventívnu činnosť, identifikačno-diagnostickú činnosť (psychologické vyšetrenia), skupinové a individuálne testovanie, intervenčnú činnosť (besedy a prednášky, rozhovor, skúmanie skupín žiakov) a konzultačnú činnosť pre učiteľov.

Rada školy zodpovedá za kvalitu a organizáciu celého výchovno-vzdelávacieho procesu, zastupuje záujmy zamestnancov, rodičov, zamestnávateľov a žiakov školy.

Žiacka školská rada prezentuje záujmy žiakov školy, organizuje žiacke aktivity, vytvára podmienky pre dobrú komunikáciu a spoluprácu medzi učiteľmi a žiakmi.

Rada rodičov sa skladá zo zvolených rodičov žiakov jednotlivých tried, spolupracuje s vedením školy, zabezpečuje mimoškolské aktivity žiakov. Na svoje aktivity využíva vlastné finančné zdroje. Rada rodičov je registrované združenie.

Budova školy je chránená a zabezpečená elektronickým poplašným systémom a systémom niekoľkých monitorovacích kamier.

3.2. Charakteristika pedagogického zboru

Pedagogickí zamestnanci školy

Stabilizovaný pedagogický zbor tvoria učitelia teoretických a odborných predmetov a majstri odborného výcviku. Všetci učitelia spĺňajú požiadavky na odbornú a pedagogickú spôsobilosť. V škole je zriadená pozícia školského psychológa. Riaditeľka, zástupcovia, výchovná poradkyňa školy, školský psychológ a koordinátor drogovej prevencie majú okrem odbornej a pedagogickej spôsobilosti aj zákonom predpísané vzdelanie v oblasti školského manažmentu, výchovného poradenstva a koordinátorstvo prevencie. Na škole pracuje aj koordinátorka enviromentálnej výchovy, koordinátorka čitateľskej a mediálnej gramotnosti a koordinátora finančnej gramotnosti.

Ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov školy

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

- Uvádzanie začínajúcich učiteľov do pedagogickej praxe.
- Príprava pedagogických zamestnancov na zvyšovanie si svojich kompetencií hlavne jazykových spôsobilostí, schopností efektívne pracovať s IKT.
- Motivovanie pedagogických zamestnancov pre neustále sebavzdelávanie, vzdelávanie, zdokonaľovanie profesijnej spôsobilosti.
- Príprava pedagogických zamestnancov na tvorbu školského vzdelávacieho programu.
- Zdokonaľovanie osobnostných vlastností pedagogických zamestnancov, spôsobilosti pre tvorbu efektívnych vzťahov, riešenie konfliktov, komunikáciu a pod.
- Sprostredkovanie pedagogickým pracovníkom najnovšie poznatky (inovácie) z metodiky vyučovania jednotlivých predmetov, pedagogiky a príbuzných vied, ako aj z odboru.
- Príprava pedagogických zamestnancov na výkon špecializovaných funkcií, napr. triedny učiteľ, výchovný poradca, predseda predmetovej komisie, atď.
- Príprava pedagogických zamestnancov pre výkon činností nevyhnutných pre rozvoj školského systému, napr. pedagogický výskum, tvorba ŠkVP, tvorba štandardov, tvorba pedagogickej dokumentácie, atď.
- Príprava pedagogických zamestnancov pre prácu s modernými IKT prostriedkami.
- Zhromažďovanie a rozširovanie progresívnych skúsenosti z pedagogickej a riadiacej praxe, podnecovať a rozvíjať tvorivosť pedagogických zamestnancov.
- Sprostredkovanie operatívneho a časovo aktuálneho transferu odborných a metodických informácií prostredníctvom efektívneho informačného systému.
- Príprava pedagogických zamestnancov na získanie prvej a druhej kvalifikačnej skúšky.

Nepedagogickí zamestnanci školy

V škole sú zamestnaní nepedagogickí zamestnanci ako THP pracovníci- pracovníčky hospodárskeho úseku, zamestnanci, ktorí zabezpečujú prevádzku vrátnice, zamestnanci, ktorí sa starajú o údržbu budovy a okolia školy a skladové priestory, správca počítačovej siete.

Pedagogickí aj nepedagogickí zamestnanci sú pravidelne poučení aj o Systéme manažérstva kvality.

3.3. Vnútorň systém kontroly a hodnotenia zamestnancov

Tento účinný nástroj zabezpečuje harmonickú organizáciu celého výchovno-vzdelávacieho procesu a ďalších školských aktivít. Naša škola využíva štandardné spôsoby hodnotenia: formatívne a sumatívne. Formatívne hodnotenie použijeme na zvýšenie kvality výchovy a vzdelávania. Sumatívne hodnotenie použijeme na rozhodovanie. Vnútorň 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 materiálo-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, činnosť hospodárskeho úseku, upratovačiek a údržbára.

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.

3.4. Dlhodobé projekty

Projektová činnosť je súčasťou vzdelávacieho procesu. 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 MŠVVaŠ SR:

- **UČÍME EFEKTÍVNE A MODERNE**
Dopytovo orientovaný projekt inovácia vyučovacieho procesu v súlade s modernizáciou ŠkVP spolufinancovaný zo zdrojov EÚ v rámci programu Moderne vzdelávanie pre modernú spoločnosť - aktivity projektu boli ukončené v decembri 2011. Momentálne je projekt v dopadovom období, pokračuje sa v rozvoji daných aktivít a cieľov projektu do roku 2017.
- **AKTÍVNA KNIHA - AKTÍVNY ŽIAK - ŠIROKÉ OBZORY**
Rozvojový projekt Elektronizácia a revitalizácia školských knižníc s názvom: Časové obdobie: september 2013 - november 2013
- **„NÁRODNÝ PROJEKT ĎALŠIEHO VZDELÁVANIA UČITEĽOV ODBORNÝCH PREDMETOV V OBLASTI UKONČOVANIA ŠTÚDIA NA STREDNÝCH ŠKOLÁCH“**, ktorého cieľom bola príprava učiteľov na tvorbu tém a kritérií sumatívneho hodnotenia žiakov.
- **ROZVOJ STREDNÉHO ODBORNÉHO ŠKOLSTVA** Národný projekt RSOV — 2013 -2015.
- **ZVYŠOVANIE KVALITY VZDELÁVANIA NA ZÁKLADNÝCH A STREDNÝCH ŠKOLÁCH S VYUŽITÍM ELEKTRONICKÉHO TESTOVANIA**
projekt NUCEM:.
Škola bola do tohto projektu zapojená prostredníctvom 5 učiteľov ktorí vytvárali úlohy a testy pre novú elektronickú databázu NUCEM z predmetov Slovenský jazyk a literatúra, Nemecký jazyk, Anglický jazyk, Občianska náuka, Dejepis
- **DIGIŠKOLA** Národný projekt Elektronizácia vzdelávacieho systému regionálneho školstva - - Projekt je financovaný v rámci operačného programu Informatizácia spoločnosti
- **MATURITA ONLINE**

Škola je zapojená aj ako testovacia škola pre overovanie elektronického testovania

- **BRÁNA DO TVOJEJ PROFESIJNEJ BUDÚCNOSTI**

Projekt prispeje k významnému zlepšeniu materiálne technického vybavenia priestorov praktického vyučovania a existujúceho centra odborného vzdelávania pri SOŠ automobilovej.

Hlavným cieľom projektu je:

- vytvorenie priestorov na modernú výučbu odborných predmetov,
- rozšírenie výučbovej kapacity,
- zlepšenie podmienok pre uplatnenie absolventov odborného vzdelávania a prípravy pre potreby trhu práce.
- Realizácia projektu zabezpečí:
- zvýšenie uplatniteľnosti absolventov stredných škôl na trhu práce,
- prepojenie vzdelávacieho systému s praxou - rozvoj celoživotného vzdelávania.

- **TRADIČNÁ ŠKOLA V TEMPE VEDOMOSTNEJ SPOLOČNOSTI**

Projekt je zameraný na zvyšovanie kvality vzdelávania v oblasti čitateľskej, prírodovednej, matematickej gramotnosti a na zvyšovanie jazykovej a IKT zručnosti s cieľom lepšej uplatniteľnosti absolventov školy na trhu práce. Zároveň je projekt zameraný na zvýšenie odbornosti a kompetencií pedagogických zamestnancov v rámci týchto oblastí.

Hlavným cieľom projektu je zvýšiť kvalitu odborného vzdelávania reflektujúc potreby trhu práce prostredníctvom realizácie hlavnej aktivity: „Zvýšenie kvality vzdelávacieho programu pre prispôbenie požiadavkám trhu práce“.

Hlavná aktivita bude pozostávať zo 4 podaktivít:

- 1.1 – REALIZÁCIA EXTRA HODÍN,
- 1.2 – REALIZÁCIA MIMOŠKOLSKEJ ČINNOSTI VO FORME EXKURZIÍ,
- 1.3 – REALIZÁCIA PEDAGOGICKÝCH KLUBOV.
- 1.4 – REALIZÁCIA VZDELÁVANIA PRE PEDAGÓGOV

Podaktivity 1.1 a 1.2 sú určené pre cieľovú skupinu 320 žiakov a podaktivity 1.3 a 1.4 sú určené pre cieľovú skupinu 38 učiteľov školy. Posledná podaktivita predstavuje riadenie projektu, vrátane finančného riadenia a monitorovania realizácie aktivít projektu.

Cieľovou skupinou sú žiaci SOŠ automobilovej (vrátane žiakov so ŠVVP a z marginalizovaných komunít) a pedagogickí a odborní zamestnanci SOŠ automobilovej v Košiciach.

Miestom realizácie aktivít projektu budú priestory školy, časť aktivít sa uskutoční mimo školy (exkurzie, vzdelávanie pedagógov).

V rámci projektu budú dosiahnuté hodnoty v nasledujúcich merateľných ukazovateľoch.

- **IT AKADÉMIA - VZDELÁVANIE PRE 21. STOROČIE**

Cieľom projektu je inovácia prírodovedného a technického vzdelávania na SOŠ automobilovej v Košiciach so zameraním na informatiku a IKT. Inovácia vzdelávania v rámci Školského vzdelávacieho programu bude zameraná na aktualizáciu obsahu, metód a foriem výučby matematiky, informatiky, prírodovedných predmetov a odborných predmetov smerom k dôslednej a zmyslupnej implementácii IKT nástrojov do vzdelávania. Vytvorené inovatívne metodiky budú zamerané predovšetkým na rozvoj bádateľských kompetencií žiakov SŠ. Súčasťou aktivity je formálne a neformálne vzdelávanie učiteľov, krúžky, IT tábory, semináre, súťaže a ďalšie mimoškolské činnosti .

- **ZELENÁ ŠKOLA**

Program sa venuje problematike životného prostredia s dlhodobými praktickými a vzdelávacími aktivitami, ktoré majú dopad na životné prostredie školy a jej okolia. Študenti SOŠ automobilovej v Košiciach sa prostredníctvom programu naučia reálne riešiť environmentálne problémy. Realizácia programu na škole podporuje priestor na rozvoj tvorivého a kritického myslenia. Praktická a holistická environmentálna výchova umožňuje nachádzanie súvislostí a hlbšie porozumenie.

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

3.5 Spolupráca s rodičmi, sociálnymi partnermi a inými subjektmi

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

Spolupráca s rodičmi

Rodičia sú členmi Rady školy. Všetci sú informovaní o priebehu vzdelávania žiakov na triednych schôdkach a konzultáciách s vyučujúcimi. Majú možnosť sledovať priebežné študijné výsledky prostredníctvom internetu - elektronickej žiackej knižky. Zároveň sú rodičia informovaní o aktuálnom dianí v škole, o pripravovaných akciách prostredníctvom www stránok školy alebo priamo e-mailom. Cieľom školy je zvýšiť komunikáciu s rodičmi. Sme maximálne otvorení všetkým pripomienkam a podnetom zo strany rodičovskej verejnosti.

Zamestnávateľa

Škola aktívne spolupracuje s kmeňovými a zmluvnými zamestnaneckými organizáciami. Spolupráca je zameraná hlavne na poskytovanie odbornej praxe, materiálno-technické zabezpečenie výchovno-vzdelávacieho procesu, súťaže, sprostredkovanie exkurzií a výstav.

Zamestnávateľa

Škola aktívne spolupracuje s kmeňovými a zmluvnými zamestnaneckými organizáciami. Spolupráca je zameraná hlavne na poskytovanie odbornej praxe, materiálno-technické zabezpečenie výchovno-vzdelávacieho procesu, súťaže, sprostredkovanie exkurzií a výstav.

Zoznam partnerov SOŠA Košice v rámci autoopravárenských a dopravných zameraní
zmluvne poskytujúcich odbornú prax žiakom

Dopravné a servisné spoločnosti:

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

1.	3H Auto s. r. o., Južná trieda 76/D, Košice Ing. Martin Hrehor,
2.	AUTO GABRIEL, s. r. o., Osloboditeľov 70, Košice (ŠKODA, VOLKSWAGEN, AUDI), Pavol Gabriel
3.	AUTO - VALAS spol. s r. o., Pri prachárni 7, Košice Ing. Peter Valas,
4.	AUTO - VMV spol. s r. o., Pri prachárni 7, Košice, Ing. Peter Valas
5.	AUTOLUX, spol. s r. o., Cintorínska 7, Košice (TOYOTA), Ing. Vladimír Balco
6.	Automobilové opravovne MV SR, Priemyselná 1, Košice, Ing. Peter Jesenský
7.	BUBO Autopneuservis, Drábova 1, Košice, Ladislav Nagy
8.	CAIS, s.r.o., Červený rak 9, Košice (MAN), Ing. Dušan Ceis
9.	DOSAH, Južná trieda 48, Košice, Ing. Peter Čecho
10.	AUTOOPRAVA, Ďurďošík 48, Slavomír Dzuro
11.	FRANCE-TECH, Rozvojová 1, Košice (PEUGEOT), Ing. Marek Hajduk
12.	H a H, spol. s r. o., Lesnícka 3, Košice (MAZDA, CITROEN), Moldavská cesta 28, KE, Ing. M. Hrehor
13.	AUTOSERVIS, Osloboditeľov 61, Košice-Barca, Ján Valyik
14.	MORIS Slovakia, Alejová 4, Košice, Ľuboš Beličák
15.	MOTOR-CAR s.r.o., Dopravná 5, Košice, Ing. Karol Šimko
16.	OP Auto s.r.o., Košická 52, Kostol'any n/H, Ondrej Štofka
17.	PanEuro spol. s r. o., Prešovská Cesta 1212, Košice (OPEL, CHEVROLET)), Ing. Vladimír Jenča
18.	MTM servis, Herlianska 13, Košická Nová Ves, Michal Katoč
19.	PORSCHE INTER AUTO SLOVAKIA spol. s r. o., Nerudova 9, Košice, Ing. Peter Mihalik
20.	QALT, s.r.o., Južná trieda 64, Košice, Miroslav Grumich
21.	SWAM SERVIS s. r. o., Vozárová 1, Košice, Ing. Martin Švida
22.	SZILCAR, Alejová 2, Košice (FORD), Ing. Ivan Radači
23.	Tempus - Car s. r. o., Železiarenská 49, Košice prevádzka Rastislavova 110, KE, Ing. Martin Sojka
24.	Autoslužby, Jamník 316, Tomáš Macejka
25.	TRIDIAM s. r. o., Slanecká 1, Košice (MITSCHUBISHI), Ing. Miloš Phly
26.	APIL, s. r. o., Cottbuská 6, Košice, prevádzka Podnikateľská 6, Košice, Ondrej Spišiak
27.	PIT-STOP Servisauto, Mládežnícka 12, Košice, Štefan Bercík
28.	FEDcar, s. r. o., Na ortásoch 240/14, Valaliky, Ing. Ján Čontoš
29.	MARCO CAR PEUGEOT, Popradská 68, Ing. Markovič
30.	AUTOSÚČIASKY, Rožňava, Šafarikova 102, Bakes Jozef
31.	KAROL SZABO- FECSU, Moldava, Hviezdoslavová 30, Nagy Peter
32.	AUTOCENTRUM Laurin, Stropkov, Hviezdoslavová 1311, Kuzma Stanislav
33.	AUTOOPRAVOVŇA Rožňava, Javická 7, Vanio Štefan
34.	BUBO Autoservis, Košice, Drabová 1, Nagy Ladislav
35.	U.S.Steel Košice, s.r.o.,OBAL-SERVIS, a.s. Košice, Martin Kunc
36.	AUTOSLUŽBY, Jamník 301, Macejko Tomáš

Na základe projektu Rozvoj stredného odborného vzdelávania škola podpísala v školskom roku 2014/2015 **Zmluvy o duálnom vzdelávaní** s nižšie uvedenými firmami. Tento školský rok bol v oblasti duálneho vzdelávania **pilotný**. Žiaci na základe svojich študijných a pracovných výsledkov dostávali od firmy motivačné štipendium a pripravovali sa pre konkrétne pracovné pozície.

- **AUTO - VALAS spol. s r. o., Pri prachárni 7, Košice Ing. Peter Valas,**

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

- **FRANCE-TECH, Rozvojová 1, Košice (PEUGEOT), Ing. Marek Hajduk,**
- **MOTOR-CAR s.r.o., Dopravná 5, Košice, Ing. Karol Šimko,**
- **PanEuro spol. s r. o., Prešovská Cesta 1212, Košice (OPEL, CHEVROLET)), Ing. Vladimír Jenča,**
- **AUTO GABRIEL, s. r. o., Osloboditeľov 70, Košice (ŠKODA, VOLKSWAGEN, AUDI), Pavol Gabriel,**
- **AUTOLUX, spol. s r. o., Cintorínska 7, Košice (TOYOTA), Ing. Vladimír Balco,**
- **Automobilové opravovne MV SR, Priemyselná 1, Košice, Ing. Peter Jesenský,**
- **Tempus - Car s. r. o., Železiarenská 49, Košice prevádzka Rastislavova 110, KE, Ing. Martin Sojka.**

4 Charakteristika školského vzdelávacieho programu v študijnom odbore 2495 K autotronik

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola automobilová Moldavská cesta 2, 041 99 KOŠICE
Názov školského vzdelávacieho programu	2495 K autotronik
Kód a názov ŠVP	23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I
Kód a názov študijného odboru	2495 K autotronik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 354
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

4.1 Popis školského vzdelávacieho programu

Školský vzdelávací program 2495 K autotronik v študijnom odbore 2495 K autotronik vychádza zo Štátneho vzdelávacieho programu 23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I.

Štúdium v rámci tohto školského vzdelávacieho programu pripravuje absolventov so širokým všeobecnovzdelávacím základom vrátane jazykových schopností, s odbornými teoretickými vedomosťami i praktickými spôsobilosťami tak, aby boli schopní vykonávať kvalifikovanú cieľavedomú samostatnú technickú a prevádzkovú činnosť pri prevádzke, konštrukcii, diagnostike, výrobe, montáži a údržbe zariadení v doprave, poznajúc špecifiká systémov v týchto oblastiach. Absolvent je schopný vykonávať kvalifikované práce pri montáži, demontáži, diagnostike a oprave motorových vozidiel, ako aj v prevádzke a údržbe elektrotechnických inštalácií a elektronických zariadení špeciálne v doprave. Tiež vie vykonávať samostatnú činnosť v ekonomickej oblasti, v oblasti zabezpečovania autoservisov najmä po prevádzkovej stránke.

Absolvent ŠkVP Autotronik má byť dostatočne adaptabilný aj v príbuzných odboroch, logicky mysliaci, schopný aplikovať nadobudnuté základné vedomosti, zručnosti a návyky pri riešení konkrétnych problémov, schopný samostatnej práce i práce v tíme, sústavného samostatného sebavzdelávania s trvalým záujmom o sledovanie vývoja vo svojom odbore. Absolvent získa také vedomosti a schopnosti, ktoré mu umožnia uplatniť sa na pracovnom trhu na Slovensku i v rámci EÚ.

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 a protokolu, matematiky, informatiky. V rámci odborného vzdelávania žiaci získajú vedomosti a zručnosti z oblasti konštrukcie automobilov, autoopravárstva, diagnostiky, strojárstva, informačných technológií, ekonomiky, elektrotechniky, elektroniky a pod. V rámci odborného výcviku si žiaci prehľadujú teoretické vedomosti a nadobúdajú praktické zručnosti v diagnostických postupoch a úkonoch, v oblasti opravy a údržby motorových vozidiel, s ohľadom na dodržiavanie BOZP, schopnosti posudzovania kvality a množstva vykonanej práce.

Veľký dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka, na formovanie ich osobnostných a profesionálnych vlastností, postojov a hodnotovej orientácie.

Do obsahu vzdelávania sú zapracované úlohy, ciele a aktivity spojené s rozvojom finančnej gramotnosti žiakov. Na základe odporúčania Ministerstva školstva, vedy, výskumu a športu SR v súlade s Doplnkom č. 1 bude škola venovať zvýšenú pozornosť prevencii prejavov rasizmu, antisemitizmu, xenofóbie, extrémizmu a intolerancie. V rámci možností sa uskutočnia exkurzie do koncentračných táborov, do pamätných miest holokaustu, návštevy miest a obcí postihnutých fašistickými represáliami.

Škola vo výučbovej stratégii uprednostňuje 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 diskusii 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 – zaraďovanie simulačných a situačných metód, riešenie konfliktových situácií, verejné prezentácie prác a výrobkov a pod. Uplatňované metódy budú konkretizované na úrovni učebných osnov jednotlivých predmetov. Metodické prístupy sú priebežne vyhodnocované a modifikované podľa potrieb a na základe skúseností vyučujúcich učiteľov.

Príprava v tomto školskom vzdelávacom programe zahŕňa teoretické vyučovanie a praktickú prípravu. **Teoretické vyučovanie** je realizované v budove školy na Moldavskej ceste 2 Košice.

Praktická príprava zahŕňa i odborný výcvik, ktorý prebieha v 1., 2., 3. a 4. ročníku v priestoroch školských dielní na Bielocerkevskej 29 a školskom autoservise na Jarmočnej 6 a u zmluvných partnerov.

Kľúčové, všeobecné a odborné kompetencie sú rozvíjané priebežne a spôsob ich realizácie je konkretizovaný v učebných osnovách jednotlivých vyučovacích predmetov.

Predpokladom pre prijatie do študijného odboru je úspešné ukončenie nižšieho sekundárneho vzdelávania 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 na prijímacie skúšky vrátane bodového hodnotenia sú stanovené každoročne.

Školský vzdelávací program Autotronik je určený pre uchádzačov s dobrým zdravotným stavom. Pri práci so žiakmi so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami sa pristupuje s ohľadom na doporučenie špeciálnych pedagógov a psychologov vo vzťahu na individuálne potreby žiaka, stupeň a typ poruchy, úroveň kompenzácie poruchy a možnosti školy.

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

4.2 Základné údaje o štúdiu

Kód a názov študijného odboru: 2495 K autotronik

Dĺžka štúdia:	4 roky
Forma výchovy a vzdelávania:	denné štúdium pre absolventov základnej školy
Poskytnutý stupeň vzdelania:	úplné stredné odborné vzdelanie ISCED 2011 - 354
Vyučovaci jazyk	Slovenský jazyk
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	- nižšie stredné vzdelanie a splnenie podmienok prijímacieho konania - zdravotná spôsobilosť uchádzača o štúdium.

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:	Absolvent ŠkVP autotronik je pripravený k výkonu činností v oblasti údržby, opráv a predovšetkým diagnostiky motorových vozidiel, elektroautomobilov, pri ktorých ich samostatne opravuje, nastavuje, oživuje, skúša. Ďalšie uplatnenie môže absolvent nájsť pri výkone činností technického, technologického a prevádzkového charakteru v oblasti prevádzky servisu motorových vozidiel ako prijímací technik, predajca vozidiel, vedúci autoservisu, technik v staniciach technickej kontroly, v staniciach emisných kontrol, apod., a taktiež môže nájsť uplatnenie v samotnom podnikaní v oblasti autoopravárstva.
Možnosti ďalšieho štúdia:	pomaturitné štúdium, študijné programy prvého, následne druhého stupňa vysokoškolského štúdia alebo ďalšie vzdelávacie programy zamerané na rozšírenie kvalifikácie

4.3 Organizácia výučby

Príprava v školskom vzdelávacom programe Autotronik v študijnom odbore 2495 K autotronik zahŕňa teoretické vyučovanie a praktickú prípravu.

Teoretické vyučovanie je organizované v priestoroch školy na Moldavskej ceste 2 v Košiciach. 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 a protokolu. Osvojujú si základy matematiky, fyziky a informatiky, ktoré sú nevyhnutné pre výkon povolania. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na oblasť autoopravárstva, elektrotechniky a elektroniky, ekonomiky, spoločenskej komunikácie, informačných technológií a pod.

Praktická príprava prebieha v rámci odborného výcviku a praktických cvičení. Odborný výcvik je v rozsahu 6 hodín týždenne v 1. a 2. ročníku a 17,5 hodín týždenne v 3. a 4. ročníku. Odborný výcvik žiakov sa uskutočňuje v priestoroch školských dielní v Košiciach na Bielocerkevskej 29 a Jarmočnej 6 alebo u zmluvných partnerov. Praktické cvičenia sa realizujú v priestoroch školy na Moldavskej ceste 2 v Košiciach.

Štvorročný odbor štúdia je koncipovaný homogénne ako odbor profesijnej prípravy pre úsek autoopravárstva so základnými predpokladmi pre výkon obchodno-podnikateľských aktivít.

Študijný odbor 2495 K autotronik integruje teoretické a praktické vyučovanie. V 1. ročníku dominujú vyučovacie predmety všeobecnovzdelávacieho zamerania a základné odborné predmety, od druhého ročníka sa žiaci orientujú v rámci odborných predmetov na oblasť cestných vozidiel, elektroniky, elektropríslušenstva motorových vozidiel, prevádzky dielne a na oblasť ekonomiky.

Vhodným doplnením teoretických vedomostí je absolvovanie odborných exkurzií v dopravných a autoopravárskych firmách.

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

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

4.4 Kritéria prijímania uchádzačov

V zmysle § 62 ods. 5 a ods. 6, § 65 ods. 2 a 3, § 66 ods. 1 a 9, § 68 zákona č. 245/2008 o výchove a vzdelávaní (školského zákona) a o zmene a doplnení niektorých zákonov riaditeľ školy po prerokovaní v pedagogickej rade **ustanoví kritéria prijímacieho konania pre aktuálny školský rok.**

4.5 Zdravotné požiadavky na žiaka

Štúdium v študijnom odbore 2495 K autotronik vzhľadom k svojim špecifikám nemôže byť poskytnuté pre žiakov s mentálnym a zmyslovým postihnutím, ako aj žiakom s autistickým syndrómom, s poruchami psychického a sociálneho vývinu.

Na prijatie do študijného odboru 2495 K autotronik môžu byť prijatí uchádzači, ktorých zdravotnú spôsobilosť na prihláške potvrdil všeobecný lekár. Uchádzač so zdravotným znevýhodnením pripojí k prihláške vyjadrenie všeobecného lekára o schopnosti študovať zvolený odbor.

4.6 Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci

Neoddeliteľnou súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce, protipožiarnej ochrany a ochrany životného prostredia. Všeobecné zásady pre teoretické a praktické vyučovanie si žiaci osvoja na začiatku školského roka poučením s písomným záznamom. Zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci týkajúce sa konkrétnych praktických cvičení si žiaci osvoja pred začatím každej témy, s nasledovným overením osvojenia poznatkov - preskúšaním.

Vo výchovno-vzdelávacom procese musí výchova k bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci vychádzať z platných právnych predpisov - zákonov, vykonávacích vládnych nariadení, vyhlášok a noriem.

V priestoroch určených na vyučovanie žiakov je potrebné utvoriť podľa platných predpisov podmienky na zaistenie bezpečnosti a hygieny práce. Nevyhnutné je poučiť žiakov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

5 Profil absolventa študijného odboru 2495 K autotronik

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola automobilová Moldavská cesta 2, 041 99 KOŠICE
Názov školského vzdelávacieho programu	2495 K autotronik
Kód a názov ŠVP	23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I
Kód a názov študijného odboru	2495 K autotronik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 2011 - 354
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

5.1 Charakteristika absolventa

Absolvent študijného odboru 2495 K autotronik je kvalifikovaný pracovník so širokým všeobecnovzdelávacím základom, s odbornými teoretickými vedomosťami a praktickými zručnosťami, ktorý je pripravený a schopný po nástupnej praxi a zodpovedajúcej dobe zapracovania samostatne vykonávať činnosti stredných technicko-hospodárskych pracovníkov v oblasti autoopravárstva a automobilového priemyslu.

Absolvent študijného odboru 2495 K autotronik s rozšíreným počtom hodín praktického vyučovania je pripravený k výkonu náročných činností v oblasti údržby, opráv a predovšetkým diagnostiky motorových vozidiel. Ďalšie uplatnenie môže absolvent nájsť v oblasti prevádzky a servisu motorových vozidiel ako prijímací technik, predajca

vozidiel, vedúci autoservisu, technik v staniciach technickej kontroly a v staniciach emisných kontrol, taktiež môže nájsť uplatnenie v samotnom podnikaní v oblasti autoopravárstva.

Absolvent má vedomosti a zručnosti z oblasti strojárskoho vzdelávania (technické a elektrotechnické zobrazovanie súčiastok, mechanizmov a funkčných celkov, orientácia v odbornej literatúre, návodoch, normách, tabuľkách, manuáloch a pod., tvorba technickej dokumentácie pomocou výpočtovej techniky), elektrotechnického vzdelávania (teoretické vedomosti a praktické zručnosti pri opravách a nastavení elektrických a elektronických zariadení a príslušenstva cestných vozidiel, meranie neelektrických a elektrických prístrojov a zariadení, ich základné funkcie vo vozidlách a možnosti ich ďalšieho využitia, diagnostikovanie a meranie technického stavu vozidiel pri uplatňovaní najdôležitejších zásad bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, predovšetkým ochrany pred účinkami elektrického prúdu s poskytnutím prvej pomoci pri úrazoch elektrickým prúdom).

Absolvent disponuje aj odbornými kompetenciami súvisiacimi s prevádzkou a údržbou strojov a zariadení so zameraním na cestné vozidlá, jednaním so zákazníkmi, zaisťovaním príjmu a výdaja vozidiel do opravy alebo z opravy, uskutočňovaním opráv, nastavením a diagnostikovaním, prípravou nových vozidiel na prevádzku, vykonávaním organizačných alebo servisných úkonov v stanici technickej kontroly a stanici merania emisií, spracovaním servisnej dokumentácie a pod. Absolvent má vedomosti aj ekonomického charakteru, svojím tvorivým prístupom je schopný podporovať marketingovo orientované podnikateľské aktivity, ktorých konečným cieľom je spokojnosť zákazníka. Zároveň je pripravený vykonávať mechanické, elektromechanické a elektrické práce, ktoré súvisia s montážou, prevádzkou, nastavovaním, oživovaním, diagnostikovaním, údržbou a opravami elektronických prvkov a zariadení pri prevádzke cestných vozidiel v dopravnej prevádzke, je schopný vykonávať práce technického, ekonomického a organizačného charakteru vo firmách, ktorých predmetom činnosti je autoopravárstvo, predaj automobilov, resp. ich prevádzka.

Pre kvalifikované vykonávanie uvedených činností získajú absolventi štúdiom široký odborný profil s nevyhnutným všeobecným vzdelaním a s dostatočnou adaptabilitou na príbuzné odbory. Absolventi sú schopní aplikovať nadobudnuté vedomosti, zručnosti a návyky pri riešení konkrétnych problémov, sú schopní samostatnej práce i práce v tíme, sústavného samostatného sebazvdelávania s trvalým záujmom o sledovanie vývoja vo svojom odbore štúdiom odbornej literatúry, ovládajú aj vybrané manuálne zručnosti. Sú schopní využívať vedecky fundované metódy práce na zodpovedajúcej úrovni a cieľavedome, rozvážne a rozhodne jednat' v súlade s právnymi normami spoločnosti a zásadami vlastenectva, humanizmu, etiky a demokracie. Absolventi získajú také schopnosti a vedomosti, ktoré im umožnia uplatniť sa na pracovnom trhu nielen na Slovensku, ale aj v rámci Európskej únie.

Absolventi sú schopní komunikovať v cudzom jazyku – anglickom alebo nemeckom – na úrovni B1, riešiť problémové úlohy a pracovať v skupine. Aktívne sa zapájajú do spoločnosti a svoje vedomosti a zručnosti priebežne aktualizujú. Budú schopní prijímať zodpovednosť za vlastnú prácu a za prácu ostatných. Po absolvovaní vzdelávacieho programu získajú zručnosti pri práci s osobným počítačom a internetom. Naučia sa efektívne využívať informačné a komunikačné technológie pre svoj osobný rast a výkonnosť v práci.

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.

Absolvent študijného odboru autotronik je pripravený pre vysokoškolské štúdium príbuzných odborov na ekonomických, strojárskych a dopravných vysokých školách a univerzitách.

5.2 Kompetencie absolventa

Kompetenčný profil absolventa školského vzdelávacieho programu autotronik je vytvorený ~~sme~~ vytvorili na základe kompetencií uvedených v ŠVP a analýzy povolania v priamej spolupráci so zamestnávateľmi.

Absolvent študijného odboru 2495 K autotronik po absolvovaní vzdelávacieho programu disponuje týmito kompetenciami:

5.2.1 Kľúčové kompetencie

a) Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

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,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ z rôznych možností,
- popísať svoje ľudské práva, popísať svoje povinnosti, záujmy, obmedzenia a potreby,
- zdôvodňovať svoje argumenty, riešenia, potreby, práva, povinnosti a konanie.

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

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,
- overovať a interpretovať získané údaje,
- pracovať s elektronickou poštou,
- pracovať s rôznymi pokročilejšími informačnými a komunikačnými technológiami.

c) Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

Absolvent má:

- prejavíť empatiu a sebareflexiu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
- stanoviť priority cieľov,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- konštruktívne diskutovať, aktívne predkladať progresívne návrhy a pozorne počúvať druhých,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobějších súvislostiach, kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- samostatne pracovať a riadiť práce v menšom kolektíve.

5.2.2 Odborné kompetencie

a) Požadované vedomosti

Absolvent má:

- popísať technické zobrazovanie strojových súčiastok a konštrukčných celkov v strojárstve
- uviesť základnú odbornú terminológiu pre strojárstvo a ostatnú kovospracujúcu výrobu
- zvolíť vhodné strojové súčiastky a mechanizmy používané v strojárstve
- určiť teoretické základy princípov činnosti strojov a zariadení
- identifikovať základné druhy materiálov a polotovarov používaných v strojárstve, ich postup výroby
- stanoviť metódy zisťovania technických vlastností materiálov
- stanoviť metódy tepelného spracovania a povrchových úprav materiálov

- aplikovať základné technologické postupy ručného a strojného spracovania
- charakterizovať funkciu jednoduchých strojov, zariadení, mechanizmov alebo konštrukčných celkov, aplikovať základné technologické postupy montáže, diagnostikovania, demontáže a opráv strojov, zariadení, mechanizmov a ich komponentov
- dodržiavať základné predpisy bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, zásady hygieny práce a ochrany životného prostredia
- vysvetliť postup orientácie sa v schémach, pracovných návodoch, katalógoch a technickej dokumentácii a ich používanie v pracovných činnostiach
- zvoliť vhodné informačné systémy a ich možnosti aplikácie v praxi
- definovať a určiť možné zdroje znečisťovania životného prostredia súvisiace s príslušnou výrobou alebo službou
- určiť možnosti eliminácie zdrojov znečistenia životného prostredia
- popísať metódy zisťovania technických vlastností materiálov
- uviesť použitie meradiel a meracích prístrojov pre bežnú kontrolu súčiastok a meranie základných technických veličín
- aplikovať metodiku vyhodnocovania výsledkov uskutočnených skúšok a meraní
- rozoznať veličiny a jednotky, základné pojmy a názvoslovie v elektrotechnike a elektronike
- mať prehľad o fyzikálnych javoch, zákonitostiach a vzťahoch v elektrotechnike, elektronike, elektrických a elektronických prvkoch a zariadeniach
- vysvetliť zapojenie a funkciu elektrických a elektronických obvodov v cestných motorových vozidlách
- definovať polovodičové súčiastky používané v motorových vozidlách
- popísať základné pravidlá riadenia vlastných financií
- popísať základné práva a povinnosti vyplývajúce z postavenia zamestnanca v základnej ekonomickej štruktúre podniku
- uviesť základné princípy drobného podnikania a problematiku súvisiacu so založením živnosti
- 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
- mať základné poznatky z oblasti práva a dokáže ich aplikovať v právnych otázkach súvisiacich s podnikaním, s pracovnoprávnymi a občianskoprávnymi vzťahmi.

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
- rozoznávať a zobrazovať strojové a elektrotechnické súčiastky, jednoduché celky a mechanizmy, schémy a značky používané v elektrotechnických schémach
- ovládať základné spôsoby ručného a strojného spracovania materiálov
- montovať rozoberateľné spoje dielov do jednoduchších celkov s jednoduchým zlíčováním súčiastok a dodržaním poradia montáže
- 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
- zabezpečiť technickú spôsobilosť strojov a strojného zariadenia
- vykonávať údržbu a opravy strojov a zariadení v rámci svojho odboru
- identifikovať príčiny chýb cestných vozidiel, ich jednotlivých agregátov a prvkov s využitím meradiel, meracích prístrojov, diagnostických prístrojov a zariadení
- vykonávať nastavenie predpísaných parametrov s následnou kontrolou

- voliť metódy merania, meracie pomôcky a diagnostické prostriedky a zariadenia pre zisťovanie technického stavu vozidiel
- merať a kontrolou overovať základné funkcie elektrických a elektronických zariadení motorových vozidiel
- diagnostikovať a odstraňovať poruchy na cestných motorových vozidlách
- manipulovať s materiálom a pomocnými materiálmi tak, aby neohrozil životné prostredie, vykonávať obsluhu technologických zariadení v rámci svojho odboru
- pracovať s modernými diagnostickými zariadeniami
- vybrať najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií
- využívať informačné technológie pri riešení odborných úloh
- dodržiavať zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany životného prostredia
- hospodárne manipulovať s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami
- vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie
- aplikovať programy pre spracovanie textu, tabuliek a prezentácií
- vyhľadávať informácie prostredníctvom počítačových sieťových pripojení a aplikovať ich do praxe
- vytvoriť zapojenia elektrických a logických obvodov
- poskytnúť prvú pomoc pri úraze
- kontrolovať cestné motorové vozidlá po opravách
- merať veličiny a parametre jednotlivých dielov, agregátov a konštrukčných skupín cestných motorových vozidiel, vrátane elektrických veličín
- vybavovať operatívne záležitosti a problémy v prevádzke autoservisu.

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
- kreatívnym myslením
- schopnosťou integrácie a adaptability
- organizačnými a komunikatívnymi vlastnosťami
- prispôsobivosťou v nových pracovných podmienkach
- vhodným sociálnym správaním a prejavmi
- sebadisciplínou a mobilitou
- potrebnou dávkou sebadôvery a pozitívnym prístupom k povinnostiam.

6 Učebný plán študijného odboru 2495 K autotronik I.C, I.D

Škola (názov, adresa)		Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, 041 99 KOŠICE
Názov ŠkVP		Autotronik
Kód a názov ŠVP		23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I
Kód a názov študijného odboru		2495 K autotronik
Stupeň vzdelania		úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 2011 - 354
Dĺžka štúdia		4 roky

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Forma štúdia		denná			
Iné		vyučovací jazyk – slovenský			
Štátny vzdelávací program			Školský vzdelávací program		
Vzdelávacie oblasti Obsahové štandardy	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín celkom	Celkový počet hodín za štúdium	Vyučovaci predmet	Počet týž. vyučovacích hodín celkom	Disponibilné hodiny
	24	1536+224	Všeobecné vzdelávanie – povinné predmety	48+7	
Jazyk a komunikácia	12	384	Slovenský jazyk a literatúra	12	
	12	384	Cudzí jazyk	12	
Človek a hodnoty	2				
	2	64	Etická výchova/ Náboženská výchova	2	
Človek a spoločnosť	5				

	2	64	Dejepis	2	
	3	96	Občianska náuka	3	
Človek a príroda	3				
	3	96	Fyzika	3	
Matematika a práca s informáciami	6				
	6	320	Matematika	8	
	0		Informatika	2	
Zdravie a pohyb	6				
	6	128	Telesná a športová výchova	4	
Teoretické vzdelávanie	18	928	Odborné vzdelávanie – povinné predmety	29	
		29	Ekonomika	1,5	
			Strojárska technológia	2	
			Technické kreslenie	2	
			Strojárstvo	2,5	
			Elektrotechnika	4	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

			Elektronika	3	
			Elektropríslušenstvo motorových vozidiel	6,5	
			Automobilová technika a opravárstvo	5,5	
			Prevádzka dielne	1	
			Technika jazdy	1	
Odborné vzdelávanie teoretické	44	928		29	
Disponibilné hodiny	24		Voliteľné predmety		
CELKOM	132	4224+224		132+7	
Časová rezerva – účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzia, výchovno-vzdelávacie akcie				27	
Maturitná skúška				1	
Praktická príprava		1760	Praktický výcvik	55	

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, 041 99 KOŠICE				
Názov ŠkVP	Autotronik				
Kód a názov ŠVP	23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I				
Kód a názov študijného odboru	2495 K autotronik				
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 2011 - 354				
Dĺžka štúdia	4 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.	4.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety	14+1	14+2	11+2	9+2	48+7
Slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12
1. cudzí jazyk	3	3	3	3	12
Etická výchova/Náboženská výchova	1	1	0	0	2
Dejepis	1	1	0	0	2
Občianska náuka	1	1	1	0	3
Fyzika	1	1	1	0	3
Matematika	2	2	2	2	8
Informatika	1	1	0	0	2
Telesná a športová výchova	1	1	1	1	4
Aplikovaná matematika	1	1	0	0	2
Informatika v praxi	0	1	0	0	1
Seminár z ANJ	0	0	1	1	2

Praktická slovenčina	0	0	1	1	2
Odborné predmety	13	5	4,5	6,5	29
Technické kreslenie	2	0	0	0	2
Strojárstvo	2,5	0	0	0	2,5
Strojárska technológia	2	0	0	0	2
Elektrotechnika	4	0	0	0	4
Elektronika	0	1	1	1	3
Elektropríslušenstvo motorových vozidiel	0	1	1,5	4	6,5
Ekonomika	0,5	1	0	0	1,5
Automobilová technika a opravárstvo	2	1	1	1,5	5,5
Prevádzka dielne	0	0	1	0	1
Technika jazdy	0	1	0	0	1
Odborný výcvik	6	14	17,5	17,5	55
Spolu	33+1	33+2	33+2	33+2	132+7

7 Učebné osnovy študijného odboru 2495 K autotronik

Tabuľka vzťahu kľúčových kompetencií k obsahu vzdelávania

Prehľad kľúčových kompetencií	Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote	Spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, informačné a komunikačné technológie, komunikovať v štátnom, materinskom a cudzom jazyku	Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách
Prehľad názvov predmetov	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií		
Všeobecnovzdelávacie predmety			
Slovenský jazyk a literatúra		☺	☺
1.cudzí jazyk		☺	☺
Etická/Náboženská výchova	☺	☺	☺
Dejepis	☺	☺	☺
Občianska náuka	☺		☺
Fyzika		☺	☺
Matematika		☺	
Informatika	☺	☺	☺
Telesná a športová výchova	☺		☺
Aplikovaná informatika	☺	☺	☺
Informatika v praxi	☺	☺	☺
Seminár z ANJ	☺	☺	☺
Praktická slovenčina	☺	☺	☺
Odborné vzdelávanie			
Technické kreslenie	☺		☺
Strojárstvo		☺	
Strojárska technológia	☺		

Elektrotechnika		☺	☺
Elektronika		☺	☺
Elektropríslušenstvo motorových vozidiel		☺	☺
Ekonomika	☺	☺	
Automobilová technika a opravárstvo		☺	☺
Prevádzka dielne			☺
Technika jazdy	☺	☺	
Odborný výcvik	☺		☺
Účelové kurzy			
Kurz pohybových aktivít v prírode			
Kurz na ochranu života a zdravia			

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, konkrétne metódy, postupy, pokyny alebo predpokladané výsledky žiakov, ale predstavujú spoločný postup, prostredníctvom ktorého by učitelia dovedli žiakov k vytváraniu alebo ďalšiemu rozvoju kľúčových kompetencií.

7.1 Učebné osnovy všeobecnovzdelávacích predmetov

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, 041 99 KOŠICE
Názov školského vzdelávacieho programu	2495 K autotronik
Kód a názov ŠVP	23, 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I
Kód a názov študijného odboru	2495 K autotronik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 354
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Názov Predmetu	Slovenský jazyk a literatúra
Forma štúdia	denná
Vyučovací jazyk	slovenský
Charakteristika predmetu	

V predmete slovenský jazyk a literatúra sa kladú do popredia ciele rozvíjania komunikačných schopností žiakov. Zdôrazňuje sa chápanie jazyka ako nástroja myslenia a komunikácie medzi ľuďmi. Väčší dôraz sa kladie na tvorivosť a vlastnú tvorbu jazykových prejavov, prácu s informáciami, čitateľskú gramotnosť, schopnosť argumentovať.

Literárna zložka predmetu sa zameriava na analýzu a interpretáciu umeleckých textov a literárnych diel. Obsah sa orientuje na recepciu a tvorbu, na estetické čítanie a umelecký zážitok, pričom sa dbá na formovanie intelektovej, mravnej a citovej stránky osobnosti žiaka.

Gramatická zložka predmetu sa zameriava na zvládnutie gramatických javov a pravidiel v slovenskom jazyku.

Charakteristika predmetu

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu K významným prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu slovenský jazyk a literatúra patrí aj výchova literatúrou a umením, preto aj v budúcnosti sa bude klásť dôraz na emocionálne prežitie umeleckého diela, pričom sa využijú návštevy divadelných predstavení, či názorné sprostredkovanie umeleckých diel prostredníctvom videofilmov, DVD alebo na CD nosičoch (audionahrávky)

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Slovenský jazyk a literatúra	prvý	3	99
Názov tematického celku/témy			Počet vyučovacích hodín
1. Úvodná hodina			2
2. Komunikácia a sloh			17
2.1 Jazyková komunikácia			3
2.2 Funkčné jazykové štýly			1
2.3 Slohové postupy a slohové útvary			1
2.4 Hovorový štýl			9
2.5 1.školská práca a jej oprava			3
3. Jazykové prostriedky, jazykový systém			14
3.1 Zvukové jazykové prostriedky			3
3.2 Lexikálne jazykové prostriedky			1
3.3 Slovná zásoba			7
3.4 2.školská práca a jej oprava			3
4. Ako na literatúru			13
4.1 Periodizácia literatúry			2
4.2 Literárna komunikácia			2
4.3 Literárne druhy a žánre			1
4.4 Literatúra ako slovesné umenie			8
5. Staroveká literatúra			10
5.1 Epika			4
5.2 Lyrika			1
5.3 Dráma			5
6. Stredoveká literatúra			11
6.1 Stredovek – znaky, hrdina			1
6.2 Staroslovienske obdobie			1

6.3 Epika				2
6.4 Lyrika				1
6.5 Ľudová slovesnosť				6
7. Humanistická a renesančná literatúra				9
7.1 Epika				4
7.2 Lyrika				1
7.3 Dráma				4
8. Baroková literatúra				6
8.1 Epika				2
8.2 Lyrika				4
9. Klasicistická literatúra				10
9.1 Znaký svetovej klasicistickej literatúry				1
9.2 Znaký slovenskej klasicistickej literatúry				1
9.3 Bernolák				1
9.4 Epika				2
9.5 Dráma				5
10. Štandardizované diela				7
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín		Počet vyučovacích hodín za ročník
Slovenský jazyk a literatúra	druhý	3		99
Názov tematického celku/témy				Počet vyučovacích hodín
1. Úvodná hodina				3
2. Komunikácia a sloh				12
2.1 Umelecký štýl				2
2.2 Rozprávací slohový postup				2
2.3 Opisný slohový postup				5
2.4 1.písomná práca a jej oprava				3
3. Masmediálna komunikácia, publicistický štýl				5
4. Jazykové prostriedky				14
4.1 Ohybné slovné druhy				2
4.2 Neohybné slovné druhy				2
4.3 Syntaktické prostriedky				2
4.4 Vetná syntax				5
4.5 2.písomná práca				3
5. Preromantická literatúra				11
5.1 Lyrika				5
5.2 Epika				2
5.3 Dráma				4
6. Romantická literatúra				21
6.1 Znaký romantickej literatúry				3
6.2 Ľudovít Štúr				2
6.3 Lyrika				3
6.4 Lyricko-epické žánre				5
6.5 Epika				8
7. Postromantická literatúra				6
7.1 Epika				2
7.2 Dráma				4

8. Realistická literatúra			22
8.1 Znaky realistickej literatúry			2
8.2 Lyrika – sylabotonický veršový systém			2
8.3 Lyricko-epické žánre			2
8.4 Epika			10
8.5 Dráma			6
9. Štandardizované diela			5
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Slovenský jazyk a literatúra	tretí	3	99
Názov tematického celku/témy			Počet vyučovacích hodín
1. Úvodná hodina			3
2. Komunikácia a sloh			18
2.1 Náučný štýl			4
2.2 Výkladový slohový postup			11
2.3 1.písomná práca a jej oprava			3
3. Jazykové prostriedky			13
3.1 Fonetika a fonológia			5
3.2 Ortoepia a ortografia			5
3.3 2.písomná práca a jej oprava			3
4. Doznievanie realizmu a modernizmu			2
5. Premeny realizmu			9
5.1 Naturalizmus			1
5.2 Nové podoby realizmu			8
6. Literárna moderna			10
6.1 Symbolizmus			6
6.2 Impresionizmus			4
7. Moderná slovenská poézia			6
7.1 Neosymbolizmus			1
7.2 Vitalizmus			5
8. Avantgarda			29
8.1 Znaky a smery avantgardy			1
8.2 Futurizmus			1
8.3 Kubizmus a kubofuturizmus			3
8.4 Expresionizmus			10
8.5 Dadaizmus			1
8.6 Poetizmus			2
8.7 Surrealizmus			1
8.8 Katolícka moderna			3
8.9 Naturizmus			7
9. Návrat k spoločenskej funkcii literatúry			9
9.1 Počiatky absurdnej literatúry			2
9.2 Socialistický realizmus			1
9.3 Literatúra prúdu vedomia			1
9.4 Literatúra sci-fi			5

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Slovenský jazyk a literatúra	štvrtý	3	88
Názov tematického celku/témy			Počet vyučovacích hodín
1. Úvodná hodina			3
2. Komunikácia a sloh			8
2.1 Rečnícky štýl			1
2.2 Žánre rečníckeho štýlu			3
2.3 Návnik rečníckeho prejavu			4
3. Jazyk a reč			6
3.1 Vznik jazyka			2
3.2 Vývin jazyka			4
4. Národný jazyk			13
4.1 Formy národného jazyka			2
4.2 Vznik a vývin slovenského jazyka			3
4.3 Jazyková kultúra			3
4.4 Fonetika a fonológia			1
4.5 Morfológia			1
4.6 Lexikológia			1
4.7 Syntax			1
4.8 Štylistika			1
5. Vývin literárnych smerov po 2.svetovej vojne			1
6. Pokračovanie v tradíciách realizmu			7
6.1 Neorealizmus			1
6.2 Spoločenský/sociálny román			1
6.3 Psychologicko-sociálny román			1
6.4 Expresionistická sociálna dráma			4
7. Literatúra v totalitných podmienkach			15
7.1 Literatúra socialistického realizmu			3
7.2 Snaha o zachovanie autorskej identity			4
7.3 Epika			8
8. Zmeny pohľadu na realitu			12
8.1 Existencializmus			2
8.2 Nový román			1
8.3 Absurdná dráma			2
8.4 Revolta			2
8.5 Magický realizmus			1
8.6 Fantastická literatúra			4
9. Postmodernistická literatúra			4
9.1 Postmodernizmus – román			2
9.2 Postmoderné divadlo			2
10. Zo súčasnej slovenskej literatúry			19
10.1 Slovenská literatúra dnes			4
10.2 Príprava na maturitnú skúšku			15

Názov predmetu	Anglický jazyk / Nemecký jazyk
Časový rozsah výučby	3 hodiny týždenne
Ročník	prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2495 K autotronik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Daný vyučovací predmet patrí medzi všeobecno-vzdelávacie. Komunikácia v cudzích jazykoch je podľa Európskeho referenčného rámca (ES, 2007, s. 5) založená na schopnosti porozumieť, vyjadrovať myšlienky, pocity, fakty a názory ústnou a písomnou formou. informácie o sebe, o rodine, nakupovaní, miestnom zemapise a o zamestnaní). Dokáže komunikovať v jednoduchých a rutinných úlohách vyžadujúcich si jednoduchú a priamu výmenu informácií o známych a bežných záležitostiach. Dokáže jednoduchými slovami opísať svoje rodinné zázemie, bezprostredné okolie a záležitosti v oblastiach nevyhnutných potrieb (SERR, 2013, s. 26).

Všeobecné ciele vyučovacieho predmetu anglický jazyk/nemecký jazyk vychádzajú z modelu všeobecných kompetencií a komunikačných jazykových kompetencií, ako ich uvádza Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky (ŠPÚ, 2013). Cieľom vyučovacieho predmetu anglický jazyk/nemecký jazyk je umožniť žiakom: • efektívne používať všeobecné kompetencie, využívať komunikačné jazykové kompetencie; • spracovať hovorený alebo napísaný text ako poslucháč alebo čitateľ; • vytvoriť ústny alebo písomný text; • používať hovorené a písané texty Podstatou jazykového vzdelávania je, aby žiak dokázal: • riešiť každodenné životné situácie; • vymieňať si informácie; • lepšie chápať spôsob života

Počúvanie s porozumením – výkonový štandard - Žiak počas štúdia dokáže: • porozumieť podstate počutého natoľko, aby bol schopný splniť konkrétne potreby za predpokladu, že reč je jasne formulovaná a pomaly artikulovaná; • porozumieť slovným spojeniam a vetám vzťahujúcim sa na bežné oblasti každodenného života; • porozumieť základným informáciám v krátkych zvukových záznamoch • porozumieť základným bodom v prejave

Čítanie s porozumením – výkonový štandard - Žiak počas štúdia dokáže: • porozumieť krátkym jednoduchým vetám textom; • rozumieť označeniam; • pochopiť konkrétne informácie v jednoduchších písaných materiáloch • porozumieť jednoduchým osobným listom; • vyhľadať konkrétne informácie • vyhľadať špecifické informácie

Písomný prejav – výkonový štandard - Žiak počas štúdia dokáže: • napísať krátke jednoduché poznámky • napísať jednoduché osobné listy; • zaznamenať krátky jednoduchý odkaz za predpokladu • napísať jednoduché vety a spojiť ich najčastejšie sa vyskytujúcimi spojovacími výrazmi; • jednoducho opísať aspekty všedného dňa

Ústny prejav – výkonový štandard – dialóg - Žiak počas štúdia dokáže: • komunikovať v jednoduchých a bežných situáciách, identifikovať hlavnú tému diskusie • používať jednoduché zdvorilostné formy oslovení; • sformulovať pozvania; • vyjadriť, čo sa mu páči a čo nie. Ústny prejav – monológ - Žiak počas štúdia dokáže: • opísať každodenné skutočnosti zo svojho prostredia •

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu:

Cieľom vyučovacieho predmetu je umožniť žiakom:

- efektívne používať všeobecné kompetencie, ktoré nie sú charakteristické pre jazyk, ale sú nevyhnutné pre rôzne činnosti, vrátane jazykových činností;
- využívať komunikačné jazykové kompetencie
- v receptívnych jazykových činnostiach a stratégiách spracovať hovorený alebo napísaný text ako poslucháč alebo čitateľ;
- v produktívnych a interaktívnych jazykových činnostiach a stratégiách (ústny prejav, písomný prejav) vytvoriť ústny alebo písomný text;

- používať hovorené a písané texty v komunikačných situáciách na konkrétne funkčné ciele. Podstatou jazykového vzdelávania je, aby žiak dokázal:
 - riešiť každodenné životné situácie v cudzej krajine a v ich riešení pomáhať cudzincom, ktorí sú v jeho vlastnej krajine;
 - vymieňať si informácie a nápady s mladými ľuďmi a dospelými, ktorí hovoria daným jazykom a sprostredkovať im svoje myšlienky a pocity;
 - lepšie chápať spôsob života a myslenia iných národov a ich kultúrne dedičstvo.
- Dôraz na konkrétne jazykové činnosti sa odvíja od komunikačnej situácie, v ktorej sa účastníci komunikácie nachádzajú.

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Anglický jazyk/nemecký jazyk	prvý	3	99
1. Rodina a spoločnosť			
Rozvoj slovnej zásoby príbuzenské vzťahy			
Nácvik opisu obrázku			
Opis obrázku, Opis rodiny			
Tvorba životopis			
Konverzácia			
Tvorba myšlienkovvej mapy „rodina“			
Čítanie s porozumením			
Projekt „rodina“			
Opakovanie tematického celku			
2 Domov a bývanie			
Opakovanie lexiky k téme „dom“			
Opis obrázku/ Opis bytu			
Tvorba myšlienkovvej mapy „bývanie v meste, na dedine“			
konverzácia – bývanie			
Čítanie s porozumením/ Počúvanie s porozumením			
Nácvik čítania s porozumením			
Test – čítanie s porozumením/ počúvanie s porozumením			
Gramatické cvičenia			
3 Ľudské telo, Starostlivosť o zdravie			
Lexika – ľudské telo			
Opis obrázku			
Tvorba myšlienkovvej mapy – u lekára			
Nácvik dialógu – u lekára			
Čítanie s porozumením			
Počúvanie s porozumením			
Tvorba myšlienkovvej mapy – zdravý spôsob života			
Rozprávanie podľa osnovy			
Slovosled v súvetiach, gramatická zložka			
Nácvik čítania s porozumením/ Nácvik počúvania s porozumením			
5 Vzdelávanie – odborná angličtina			
Odborná lexika: auto/ Opis obrázku			
Čítanie s porozumením/ Počúvanie s porozumením			
Počúvanie s porozumením			
Lexika - povolanie			
Rozprávanie podľa osnovy- Rozhovor v autoservise			

Tvorba myšlienkovej mapy k obrázku na odbornú tému			
4. Doprava a cestovanie			
Lexika – dopravné prostriedky/ Opis obrázku			
Dialóg – kadiaľ sa dostanem ...			
Gramatická zložka			
Nácvik čítania s porozumením/počúvanie s porozumením			
Nácvik písania – pohľadnica			
Opakovanie tematického celku			
Test – gramaticko-lexikálny			
Test – čítanie s porozumením			
Test – počúvanie s porozumením			
Test – sloh			
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Anglický jazyk/nemecký jazyk	Druhý	3	99
5 Vzdelávanie			
Opakovanie lexiky k téme „školské potreby“/opis obr.			
Konverzácia – moja škola			
Nácvik čítania s porozumením/počúvania s por.			
Nácvik gramatického testovania			
Rozprávanie – odbor, ktorý sa učím			
Predložky s A			
Opakovanie tematického celku			
Testovanie			
6 Človek a príroda			
Lexika k téme príroda/opis obrázkov			
Rozprávanie podľa osnovy			
Opakovanie tematického celku			
7 Voľný čas, záľuby a životný štýl			
Lexika k téme			
Opis obrázku			
Nácvik čítania s porozumením			
Opakovanie			
Test			
8. Stravovanie			
Lexika k téme			
Opis obrázku			
Myšlienková mapa „jedlá, nápoje“			
Rozprávanie podľa osnovy			
Myšlienková mapa zdravý/nezdravý spôsob života			
Rozprávanie podľa osnovy/Gramatická zložka			
Nácvik čítania s porozumením			
Sloh			
Komplexný nácvik témy stravovanie/Testovanie			
9 Multikultúrna spoločnosť			
Opis obrázku/Lexika			
Gramatika – minulý čas slovíes			
Myšlienková mapa „sviatky, zvyky, tradície Slovensko“			
Rozprávanie podľa osnovy			

Počúvanie s porozumením/čítanie s porozumením			
Test			
Film			
Opakovanie			
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Anglický jazyk/nemecký jazyk	Tretí	3	99
9 Multikultúrna spoločnosť			
Opakovanie lexiky k danej téme			
Opis obrázku			
Čítanie s porozumením/ Počúvanie s porozumením			
Opakovanie tematického celku			
Testovanie			
Slohová práca			
10 Oblečenie a móda			
Lexika na tému oblečenie			
Rozprávanie podľa osnovy/čítanie s porozumením			
Slohová práca			
Gramatický test			
Opakovanie tematického celku			
11 Šport			
Lexika k téme/opis obr.			
Čítanie s porozumením			
Myšlienková mapa na tému „druhy športu –zimné, letné“			
Rozprávanie podľa osnovy /počúvanie s porozumením			
Opakovanie			
Gramatické cvičenia			
Rozprávanie podľa osnovy			
Projekt „Šport“			
Testovanie			
12 Obchod a služby			
Lexika na tému oblečenie			
Rozprávanie podľa osnovy/čítanie s porozumením			
Slohová práca			
Gramatický test			
Opakovanie tematického celku			
13 Krajiny, mesát a miesta			
Lexika k téme			
Rozprávanie podľa osnovy/čítanie s porozumením			
Slohová práca			
Gramatický test			
Opakovanie tematického celku			
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Anglický jazyk/nemecký jazyk	Štvrtý	3	99

Úvodná hodina	
14 Kultúra, umenie, knihy	
Lexika k danej téme/opis obr.	
Počúvanie s porozumením /čítanie s porozumením	
Rozprávanie podľa osnovy	
Gramatické cvičenia	
Myšlienková mapa „oblíbená kniha“	
Rozprávanie podľa osnovy „Oblíbená kniha“	
15 Človek a spoločnosť, komunikácia, masmédiá	
Lexika ku téme/Opis obr.	
Nácvik opisu obrázku	
Opis obrázku	
Čítanie s porozumením/počúvanie s porozumením	
Myšlienková mapa na tému „medziľudské vzťahy“	
Gramatika	
Lexika ku téme komunikácia	
Projekt „Človek a spoločnosť“	
16 Mládež a svet	
Lexika k danej téme	
Nácvik opisu obrázku	
Opis obrázku	
Počúvanie s porozumením /čítanie s porozumením	
Myšlienková mapa „mládež - charakteristika“	
Rozprávanie podľa osnovy	
Gramatika - predložky	
Test – čítanie s porozumením/počúvanie s porozumením	
Test – počúvanie s porozumením	
Test - sloh	
Test lexikálno-gramatický	
17 Zamestnanie	
Lexika k danej téme	
Nácvik opisu obrázku	
Opis obrázku	
Myšlienková mapa „povolania“	
Rozprávanie podľa osnovy	
Myšlienková mapa „moje povolanie“	
Rozprávanie podľa osnovy	
18 Veda a technika	
Lexika k danej téme	
Nácvik opisu obrázku	
Opis obrázku	
Myšlienková mapa „prístroje v domácnosti“	
Rozprávanie podľa osnovy	
19 Vzory a ideály	
Lexika k danej téme	
Nácvik opisu obrázku	
Opis obrázku	
Myšlienková mapa „charakterové vlastnosti“	
Rozprávanie podľa osnovy	
Čítanie s porozumením	
20 Krajina, ktorej jazyk sa učím	

Lexika k danej téme	
Nácvik opisu obrázku	
Opis obrázku	
Myšlienková mapa „Krajina, jazyk ktorej sa učím“	
Rozprávanie podľa osnovy	
21 Slovensko	
Lexika k danej téme	
Opis obrázku	
Myšlienková mapa „Slovensko“	
Rozprávanie podľa osnovy	
Záverečné hodnotenie	

Názov predmetu	Etická výchova
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	prvý, druhý
Kód a názov učebného odboru	2495 K autotronik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk
Charakteristika predmetu	
<p>Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „Človek a hodnoty“ ŠVP 23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I. Na túto vzdelávaciu oblasť ŠVP vyčlenil 1 hodinu týždenne v prvom a druhom ročníku štúdia. Predmet etická výchova sa vyučuje podľa záujmu žiakov v skupinách najviac 20 žiakov. Predmet nie je klasifikovaný, na vysvedčení a v katalógovom liste žiaka sa uvedie „absolvoval/-a“.</p> <p>Predmet Etická výchova v študijnom odbore svojim obsahom nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehľbuje ho. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov .</p> <p>Poslaním povinne voliteľného predmetu etická výchova je vychovávať osobnosť s vlastnou identitou a hodnotovou orientáciou, v ktorej významné miesto zaujíma prosociálne správanie. Pri plnení tohto cieľa sa využíva primárne zážitkové učenie, ktoré popri informáciách účinne podporuje pochopenie a interiorizáciu (zvnútornenie) mravných noriem a napomáha osvojeniu správania sa, ktoré je s nimi v súlade.</p> <p>Pre etickú výchovu je primárny rozvoj etických postojov a prosociálneho správania. Jej súčasťou je rozvoj sociálnych zručností (otvorená komunikácia, empatia, pozitívne hodnotenie iných...), ako aj podpora mentálnej hygieny, podieľa sa na primárnej prevencii porúch správania a učenia.</p> <p>Žiaci sú vedení k harmonickým a stabilným vzťahom v rodine, na pracovisku a k spoločenským skupinám. Získajú kompetencie samostatne a zodpovedne sa rozhodovať v oblasti sexuálneho správania. Budú pripravení rešpektovať profesionálnu etiku založenú na zodpovednosti a úcte k zákazníkovi (odberateľovi).</p>	

Výchovno-vzdelávacie ciele

Cieľom etickej výchovy ako povinnej voliteľného predmetu na stredných školách je:

- umožniť žiakom na primeranej úrovni pomenovať a vysvetliť základné etické postoje a spôsobilosti,
- ďalej rozvíjať a zdokonaľovať u žiakov základné etické postoje a spôsobilosti, osvojené na základnej škole, ako sú sebaovládanie, pozitívne hodnotenie seba a druhých, komunikačné zručnosti, tvorivé riešenie medziľudských vzťahov atď.,
- umožniť žiakom na primeranej úrovni vysvetliť základné etické pojmy, súvislosť medzi hodnotami a normami,
- vysvetliť žiakom princípy náboženskej i nenáboženskej etiky, ukázať im cestu k pochopeniu a tolerovaniu správania a názorov spoluobčanov a spolužiakov,
- vysvetliť žiakom dôležité hodnoty a etické normy, súvisiace so životom a zdravím, rodinným životom, rodičovstvom a sexualitou, ekonomickým životom a prácou v povolání, posilniť u žiakov rozvíjanie morálneho úsudku a zmyslu pre zodpovednosť,

pomocou zážitkových metód, nácviku a prepojením osvojeného správania s každodenným životom umožniť žiakom osvojiť si základné postoje a spôsobilosti, súvisiace s uvedenými hodnotami a normami.

Názov tematického celku

Komunikácia

Dôstojnosť ľudskej osoby

Etika sexuálneho života

Dobré vzťahy v rodine

Prosociálne správanie

Etika práce

Názov predmetu	Náboženská výchova
Kód a názov študijného / učebného odboru	2495 K – Autotronik
Počet vyučovacích hodín za celé štúdium	66
Charakteristika predmetu:	
Keďže človek je z psychologického a sociologického hľadiska prirodzene bytosť náboženská, má potrebu smerovať k tomu, čo ho presahuje. Vyučovací predmet náboženská výchova má preto opodstatnenú úlohu v celistvom ponímaní výchovy v škole.	
Vyučovací predmet náboženská výchova formuje v človeku náboženské myslenie, svedomie, náboženské vyznanie a osobnú vieru ako osobný prejav náboženského myslenia a integrálnej súčasti identity človeka. Ponúka prístup k biblickému posolstvu, k učeniu kresťanských cirkví a k ich tradíciám, otvára pre neho možnosť života s cirkvou.	

Vyučovaci predmet náboženská výchova sa zameriava na pozitívne ovplyvnenie hodnotovej orientácie žiakov tak, aby sa z nich stali slušní ľudia s vysokým morálnym kreditom, ktorých hodnotová orientácia bude prínosom pre ich osobný a rodinný život i pre život spoločnosti. Náboženská výchova je výchovou k zodpovednosti voči sebe, voči iným jednotlivcom i celej spoločnosti. Učí žiakov kriticky myslieť, nenechať sa manipulovať, rozumieť sebe, iným ľuďom a svetu, v ktorom žijú.

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

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu: formulovať otázky týkajúce sa základných životných hodnôt, postojov a konania, konfrontovať ich s vedecky a nábožensky (kresťansky) formulovanými pohľadmi na svet, hľadať svoju vlastnú životnú hodnotovú orientáciu, formovať svedomie, spoznávaním identity človeka reflektovať vlastnú identitu, uvedomiť si dôležitý význam vlastného rozhodnutia pre svetonázorový postoj, prehĺbovať medziľudské vzťahy cez skvalitnenie komunikácie, v trojičnom rozmere budovať ľudský rozmer vzťahov ako naplnenie zmyslu života, rozvíjať kritické myslenie hodnotením pozitívnych aj negatívnych javov v spoločnosti a v cirkvi.

1. ročník – 1 hodina týždenne.

Por. číslo VH	Názov tematického celku / témy	Počet VH
	Hľadanie cesty	7
1.	Naše cesty sa spojili	1
2.	Cesty k druhým – komunikácia	1
3.	Komunikácia cez internet	1
4.	Trojrozmernosť človeka	1
5.	Človek – bytosť náboženská	1
6.	Zmysel života	1
7.	Svetové náboženstvá a ich dialóg	1
	Boh v ľudskom svete	8
8.	Rozdelenie náboženstiev	1
9.	Stopy Boha v prirodzených náboženstvách	1
10.	Božie slovo v ľudskom slove - Biblia	1
11.	Božie zjavenie – Abrahám	1
12.	Počúvať Boha	1
13.	Ísť vlastnou cestou – konflikt vo svedomí	1
14.	Dekalóg – Magna charta ľudských práv	1
15.	Boh čaká na ľudské „ÁNO“ – viera človeka	1
	Byť človekom	5
16.	Môj počiatok	1
17.	Dôstojnosť osoby	1
18.	Panna Mária-Ježišova matka	1
19.	Ježiš- Boží Syn a Syn človeka	1
20.	Ježiš v evanjeliách	1
	Na ceste k osobnosti	4
21.	Spravodajské hodnoty / Stereotypy v médiách	1
22.	Na ceste k osobnosti	1
23.	Deformácia osobnosti-dôsledok hriechu	1
24.	Význam sviatosti zmierenia ako cesta k čnostiam	1

	Boh a človek	3
25.	Boh vzťahov	1
26.	S Tebou na ceste - Cirkev	1
27.	Sviatosti – krst, birmovanie, eucharistia	1
	Človek v spoločensťve	6
28.	Muž a žena – ikona Boha	1
29.	AIDS- choroba vzťahov	1
30.	Kto je môj brat, moja sestra?	1
31.	Povolanie	1
32.	Slávnosť - hodnota dávajúca životu hlbší rozmer	1
33.	Opakovanie	1
2. ročník – 1 hodina týždenne		
Por. číslo VH	Názov tematického celku / témy	Počet VH
	Moje hodnoty	2
1.	Hodnoty môjho života	1
2.	Životný štýl	1
	Hodnoty života	6
3.	Obraz sveta v Biblii	1
4.	Veda a viera	1
5.	Človek – správca Zeme	1
6.	Človek – spoločenský tvor	1
7.	Sviatosť manželstva	1
8.	Hodnota života	1
	Šírenie kresťanských hodnôt v Európe	7
9.	Cirkevná hierarchia	1
10.	Biblické obrazy Cirkvi	1
11.	Šírenie kresťanstva	1
12.	Misionári	1
13.	Mučeníci	1
14.	Rehoľný život	1
15.	Cirkev a problémy súčasnosti	1
	Kresťanské hodnoty v spoločnosti	2
16.	Úloha Cirkvi a politiky	1
17.	Vzťah štátu a Cirkvi v dejinách	1
	Pramene plnohodnotného života	9
18.	Okultizmus – cesta zla - satanizmus	1
19.	Okultizmus – cesta zla - špiritizmus	1
20.	Modlitba viery	1
21.	Otčenáš	1
22.	Pôst	1
23.	Ježišove zázraky	1
24.	Zázraky Panny Márie a svätých	1
25.	Ustanovenie sviatostí	1
26.	Význam sviatostí	1
	Plnosť života	7
27.	Eutanázia	1
28.	Potrat	1
29.	Zmysel utrpenia	1
30.	Smrť	1

31.	Osobitný a posledný súd	1
32.	Očistec a peklo	1
33.	Nebo – môj život v plnosti	1

Názov predmetu	Dejepis
Kód a názov študijného / učebného odboru	2495 K - Autotronik
Počet vyučovacích hodín za celé štúdium	66

Charakteristika predmetu:

Vyučovací predmet dejepis je súčasťou všeobecného vzdelania. Je začlenený do vzdelávacej oblasti Človek a spoločnosť. Tento predmet svojim obsahom nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehľbuje ho. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov.

Človek modernej spoločnosti má byť širokospektrálne zameraný, má to byť človek so všetkými základnými schopnosťami, ktoré by mu dovoľovali prispôbiť sa rôznym životným podmienkam. Dejepis spolu s humánnou zložkou zemepisu a občianskou náukou tvorí vzdelávaciu oblasť spoločenskovedných predmetov. Je v nej však samostatným predmetom a spolu s nimi v integratívnych vzťahoch predstavuje jeden z významných prostriedkov procesu humanizácie žiakov. Tí si v ňom postupne osvojujú kultúru spoločenskej komunikácie a demokratické spôsoby svojho konania na základe oboznamovania sa s historickým procesom ako jedným zo základných predpokladov komplexného poznávania sveta a ľudskej spoločnosti.

Hlavnou funkciou dejepisu je kultivovanie historického vedomia žiaka ako celistvej osobnosti a uchovanie continuity historickej pamäti v zmysle odovzdávania historickej skúsenosti či už z miestnej, regionálnej, celoslovenskej, európskej alebo svetovej perspektívy. Súčasťou jej odovzdávania je predovšetkým postupné poznávanie takých historických udalostí, dejov, javov a procesov v priestore a čase, ktoré zásadným spôsobom ovplyvnili vývoj slovenskej spoločnosti a premietli sa do obrazu našej prítomnosti. Pričom kladie dôraz na dejiny 19. a 20. storočia, v ktorých môžeme nájsť z väčšej časti korene súčasných spoločenských javov i problémov. Takto vedie žiakov k úcte k vlastnému národu, k rozvíjaniu vlastenectva ako súčasť kultivovania ich historického vedomia, v ktorom rezonuje i úcta k iným národom a etnikám, rovnako tak rešpektovanie kultúrnych a iných odlišností, ľudí, rôznych diverzifikovaných skupín a spoločenstiev. Prispieva tak k rozvíjaniu hodnotovej škály demokratickej spoločnosti. Rovnako dôležitosť pripisuje aj demokratickým hodnotám európskej civilizácie.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu:

Za základnú cieľovú kategóriu výučby dejepisu považujeme tvorbu študijných predmetových kompetencií – spôsobilostí, schopností využívať kvalitu získaných znalostí v rôznych poznávacích i praktických situáciách, ktoré umožnia žiakom:

- poznávať históriu, ktorá nepredstavuje uzavretú minulosť (sumu faktov a letopočtov) so vždy konečnými a jednostrannými interpretáciami
- poznávať históriu, ktorá je výsledkom mnohostranného a protirečivého procesu
- poznávať históriu na základe kritickej analýzy primeraných multiperspektívnych

(mnohostranných) školských historických prameňov, ktoré považujeme za základný prostriedok nadobúdania spôsobilosti rozumieť dejinám, preto aj za integrálnu súčasť didaktického systému výučby dejepisu i učebníc dejepisu

- rozvíjať komplex kompetencií – spôsobilostí, schopností klásť si v aktívnej činnosti kognitívne rôznorodé otázky, prostredníctvom ktorých žiaci riešia uvedené úlohy a problémy

1. ročník – 1 hodina týždenne.

Por. číslo VH	Názov tematického celku / témy	Počet VH
	Z regiónu do minulosti	1
1.	Periodizácia dejín	1
	Historikova dielňa	1
2.	Metódy práce historika, historické pramene	1
	Fenomény antického sveta	4
3.	Antika, vznik mestských štátov	1
4.	Od vlády aristokracie k demokracii	1
5.	Staroveký Rím – od kráľovstva k cisárstvu	1
6.	Kresťanstvo -most k stredovekej kultúre a vzdelanosti	1
	Fenomény stredovekého sveta	5
7.	Feudalizmus - vznik prvých stredovekých štátov	1
8.	Franská ríša	1
9.	Nepokojná Európa-križiacke výpravy	1
10.	Vzdelanosť a kultúra v stredoveku	1
11.	Opakovanie	1
	Predkovia Slovákov v Karpatskej kotline	3
12.	Prvé kniežatstvá na Slovensku	1
13.	Slovensko v období Veľkej Moravy	1
14.	Byzantská misia na Slovensku	1
	Uhorské kráľovstvo	7
15.	Včleňovanie sa Slovenska do Uhorského štátu	1
16.	Uhorská spoločnosť v období včasného stredoveku	1
17.	Stredoveké mestá na Slovensku	1
18.	Slovensko za vlády Arpádovcov a Anjuovcov	1
19.	Vláda Žigmunda Luxemburského a Mateja Korvína	1
20.	Humanizmus a renesancia	1
21.	Opakovanie - test	1
	Fenomény novovekého sveta	6
22.	Reformácia a protireformácia v Európe	1
23.	Náboženské vojny v Európe	1
24.	Absolutizmus a parlamentarizmus	1
25.	Storočie osvietenstva	1
26.	Americká revolúcia	1
27.	Veľká francúzska revolúcia	1
	Habsburská monarchia v novoveku	3

28.	Pod tureckou šablňou	1
29.	Protihabsburskéstavovské povstania	1
30.	Vláda Márie Terézie a Jozefa II.	1
	Zrod modernej doby a nacionalizmus	3
31.	Vzostup a pád ctižiadosti	1
32.	Vznik industriálnej spoločnosti	1
33.	Opakovanie, test	1
2. ročník – 1 hodina týždenne		
Por. číslo VH	Názov tematického celku / témy	Počet VH
	Moderný slovenský národ	3
1.	Zápas o spisovnú slovenčinu	1
2.	Politický program Slovákov	1
3.	Slovenské dobrovoľnícke výpravy	1
	Európska expanzia 1492-1914	2
4.	Dobytie raja – zámorské objavy	1
5.	Kolonializmus 19. stor.	1
	Od koncertu veľmocí k prvej svetovej vojne	1
6.	Rozpínavosť a konflikty veľmocí	1
	Slováci v Rakúsko -Uhorsku	4
7.	Zápas o Maticu slovenskú	1
8.	Sklamanie z dualizmu	1
9.	Slováci v Rakúsko-Uhorsku	1
10.	Opakovanie - test	1
	Prvá svetová vojna	4
11.	Vojna mocností	1
12.	Vojna a jej vplyv na udalosti v Rusku	1
13.	Kým zazneli zvony mieru	1
14.	Čo vojna zmenila	1
	Slováci a vznik ČSR	4
15.	Za spoločný štát	1
16.	Zrod 1.ČSR	1
17.	Diktatúra proti demokracii	1
18.	Opakovanie	1
	Na cesta k druhej svetovej vojne	4
19.	Prečo vypukla 2. svetová vojna	1
20.	Roky nenásytnosti	1
21.	Koniec snov o svetovláde	1
22.	Čas slz, čas nádejí	1
	Konflikt ideológií	2
23.	Studená vojna	1
24.	Vznik sovietskeho bloku a jeho krízy	1
	Premeny Československa	6
25.	Medzinárodné postavenie ČSR a Slovensko	1
26.	Cesta k rozpadu ČSR	1
27.	Slovenská republika a vojna	1
28.	Domáci a zahraničný odboj SNP, KVP	1

29.	Porážka demokracie v ČSR	1
30.	Pád železnej opony	1
	Integrácia Európy a vznik SR	3
31.	Vznik EÚ a globalizácia	1
32.	Vznik samostatnej SR	1
33.	Opakovanie - test	1

Názov predmetu	Občianska náuka
Kód a názov študijného / učebného odboru	2594 K Autotronik
Počet vyučovacích hodín za celé štúdium	99

Charakteristika predmetu:

Vyučovací predmet občianska náuka je súčasťou všeobecného vzdelania. Je začlenený do vzdelávacej oblasti Človek a spoločnosť. Tento predmet svojim obsahom nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehľbuje ho. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov.

Predmet občianska náuka je koncipovaný tak, aby svojim obsahom pomáhal žiakom orientovať sa v sociálnej realite a ich začleňovaní do rôznych spoločenských vzťahov a väzieb. Otvára cestu k realistickému sebaopoznávaniu a poznávaniu osobností druhých ľudí a k pochopeniu vlastného konania i konania druhých ľudí v kontexte rôznych životných situácií. Oboznamuje žiakov so vzťahmi v rodine a v škole, činnosťou dôležitých politických inštitúcií a orgánov a s možnými spôsobmi zapojenia sa jednotlivcov do občianskeho života. Rozvíja občianske a právne vedomie žiakov, posilňuje zmysel jednotlivcov pre osobnú i občiansku zodpovednosť a motivuje žiakov k aktívnej účasti na živote demokratickej spoločnosti. Poskytuje základy ekonomickej gramotnosti, učí žiakov základnej orientácii a uplatneniu sa na pracovnom trhu aj v medzinárodnom meradle, oboznamuje so základným kategoriálno-pojmovým aparátom filozofie, prezentuje filozofiu a jej dejiny ako určité laboratórium ľudského myslenia.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu:

Predmet sa cieľmi spolupodieľa na utváraní a rozvíjaní kľúčových kompetencií:

- sociálnych a personálnych,
- spoločenských a občianskych,
- iniciatívnosť a podnikavosť,
- schopnosť naučiť sa učiť.

1.ročník – 1.hodina týždenne.

Por. číslo VH	Názov tematického celku / témy	Počet VH
	Človek ako jedinec	16
1.	Úvodná hodina	1
2.	Determinácia psychiky	1
3.	Metódy psychológie	1
4.	Pamäť a myslenie	1

5.	Predstavy a fantázia	1
6.	Pozornosť, vnímanie a vôľa	1
7.	Osobnosť človeka	1
8.	Schopnosti a záujmy	1
9.	Charakter a temperament	1
10.	Inteligencia	1
11.	Učenie	1
12.	Motívy, postoje a hodnoty	1
13.	Emócie	1
14.	Mentálna hygiena	1
15.	Zdravie a stres	1
16.	Opakovanie	1
	Človek a spoločnosť	17
17.	Socializácia jedinca	1
18.	Sociálne vzťahy	1
19.	Sociálna pozícia, rola, status	1
20.	Sociálne skupiny	1
21.	Medziľudská komunikácia	1
22.	Rodina – funkcie, typy	1
23.	Manželstvo a partnerské vzťahy	1
24.	Výchova dieťaťa	1
25.	Škola ako sociálna skupina	1
26.	Kultúra a kultúrna identita	1
27.	Normy správania a sociálna kontrola	1
28.	Deviácia	1
29.	Závislosť jedinca od skupiny	1
30.	Rovesnícke skupiny	1
31.	Sociálne potreby	1
32.	Stratégia na riešenie konfliktných situácií	1
33.	Opakovanie	1
2. ročník – 1 hodina týždenne		
Por. číslo VH	Názov tematického celku / témy	Počet VH
	Občan a štát	11
1.	Úvod do predmetu	1
2.	Práva a povinnosti občanov	1
3.	Občianske iniciatívy	1
4.	Regionálna správa a samospráva	1
5.	Znaky štátu a formy štátu	1
6.	Formy vlády	1
7.	Právna štát a ochrana ústavnosti a zákonnosti	1
8.	Občan a právo	1
9.	Princípy demokracie	1
10.	Voľby SR, volebné systémy	1
11.	Opakovanie	1
	Ľudské práva a slobody	3
12.	Definícia a delenie ľudských práv	1
13.	Dokumenty o ĽP a systém ochrany ĽP	1

14.	Práva dieťaťa	1
	Spoločenský pohyb v jednotlivých oblastiach spoločenského života	4
15.	Problém pohybu v makrosociálnych skupinách	1
16.	Stratifikačné procesy a sociálny vplyv	1
17.	Sociálne zmeny a migrácia	1
18.	Opakovanie	1
	Sociálne napätie v spoločnosti	4
19.	Spoločenské krízy	1
20.	Politické napätie	1
21.	Vojenský konflikt	1
22.	Terorizmus	1
	Globálne témy v dnešnom svete	6
23.	Globalizácia	1
24.	Ekonomická kríza	1
25.	Globálny obchod	1
26.	Detská práca	1
27.	Obchodovanie s ľuďmi a chudoba	1
28.	Opakovanie	1
	Humanitárna rozvojová pomoc	5
29.	Humanitárna pomoc	1
30.	Rozvojová pomoc	1
31.	Humanitárne právo	1
32.	Humanitárne akcie	1
33.	Opakovanie	1

3. ročník – 1 hodina týždenne

Por. číslo VH	Názov tematického celku / témy	Počet VH
	Filozofia a jej atribúty	5
1.	Úvod do filozofie	1
2.	Filozofia a mýtus	1
3.	Filozofické disciplíny	1
4.	Základné znaky západnej filozofie ako celku	1
5.	Periodizácia dejín filozofie	1
	Dejinnó filozofický exkurz	23
6.	Antická filozofia - predsokratici	1
7.	Klasická antická filozofia - Sokrates	1
8.	Filozofická koncepcia Platóna	1
9.	Filozofia Aristotela	1
10.	Filozofia helenistického obdobia	1
11.	Opakovanie	1
12.	Vznik stredovekej filozofie - patristika	1
13.	Filozofické premeny vzťahu rozumu a viery - scholastika	1
14.	Renesančná filozofia	1
15.	Novoveká filozofia – racionalizmus, empirizmus	1
16.	Osvietenská francúzska filozofia	1
17.	Klasická nemecká filozofia – I. Kant	1
18.	Pokus o uzavretie filozofického systému - Hegel	1
19.	Filozofia 19. st. – pozitivizmus, marxizmus	1

20.	Antropologická línia - Kierkegaard	1
21.	Voluntaristický iracionalizmus - Nietzsche	1
22.	Opakovanie	1
23.	Logický empirizmus, sémantika a novotomizmus	1
24.	Štrukturalizmus, analytická filozofia – B.Russel	1
25.	Základné myšlienkové domény európskeho fil. myslenia	1
26.	Myslenie orientované na poznanie sveta – Parmenides, Herakleitos	1
27.	Myslenie orientované na poznávací subjekt a možnosti poznania - Descartes	1
28.	Opakovanie	1
	Religionistika	5
29.	Prvky náboženstva, viera, symboly	1
30.	Náboženské praktiky a prejavy – kult, obrady, sviatky, tradície	1
31.	Kresťanstvo a judaizmus	1
32.	Islam a budhizmus	1
33.	Alternatívne náboženské prejavy – nové nab. hnutie	1

Názov predmetu	Fyzika
Kód a názov študijného / učebného odboru	2495 K Autotronik
Počet vyučovacích hodín za celé štúdium	99
Charakteristika predmetu: Predmet fyzika dáva prehľad o základných fyzikálnych pojmoch, zákonoch a fyzikálnych javoch. Obsahom učiva sú poznatky o fyzikálnych veličinách a ich jednotkách, o sile a jej účinkoch na teleso, o Newtonových fyzikálnych zákonoch, o rôznych formách energie, o druhoch a vlastnostiach elektromagnetického zariadenia, o stavbe atómu, o vlastnostiach pevných, kvapalných a plyných látok, o tlaku v plynách a kvapalinách, o molových veličinách, o mernej tepelnej kapacite látok, o stavových zmenách a deformácii. Učivo prehľbuje a rozvíja poznatky nadobudnuté na odborných predmetoch v tematických celkoch zameraných na elektrinu a magnetizmus. Je dôležité, aby žiaci nadobudli zručnosť pri používaní matematického aparátu pri riešení fyzikálnych úloh. Predmet fyzika je medzipredmetovo previazaný s predmetom elektrotechnika a s odborným výcvikom. Prihliadali sme aj na proporcionalitu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov. Pri preberaní jednotlivých tematických celkov navštívia žiaci Technické múzeum a Steel park.	
Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu: Cieľom vyučovacieho predmetu fyzika je poskytnúť žiakom predstavu o materiálnej jednote sveta, o jednotnej štruktúre hmoty, o látkovej a pol'ovej forme hmoty, o štruktúre látok a ich stavebných časticiach. Musia poznať základné fyzikálne pojmy, veličiny a ich jednotky, rozumieť fyzikálnej terminológii a vedieť ju aktívne používať. Je dôležité aby nadobudli zručnosť používať matematický aparát vo fyzike, vedeli samostatne uskutočniť jednoduché fyzikálne merania a spracovať ich výsledky. Taktiež aby vedeli aplikovať získané vedomosti a zručnosti pri riešení fyzikálnych problémov a úloh a efektívne pritom využívali výpočtovú techniku. súbor vedomostí, zručností a kompetencií v autoopravárstve, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku a občianskom živote.	
1. ročník – 1 hodina týždenne.	

Por. číslo VH	Názov tematického celku / témy	Počet VH
	Mechanika	21
1.	Síla ako vektorová veličina	1
2.	Síla ako vektorová veličina – riešenie úloh	1
3..	Rôzne druhy síl	1
4.	Rôzne druhy síl	1
5.	Výslednica síl	1
6.	Výslednica síl – riešenie úloh	1
7.	Meranie sily	1
8.	Meranie sily	1
9.	Hybnosť ako vektorová veličina	1
10.	Hybnosť ako vektorová veličina	1
11.	Zákon zotrvačnosti	1
12.	Zákon zotrvačnosti	1
13.	Zákon sily	1
14.	Zákon sily – riešenie príkladov	1
15.	Zákon akcie a reakcie	1
16.	Zákon akcie a reakcie	1
17.	Zákon zachovania hybnosti	1
18.	Naklonená rovina	1
19.	Trenie	1
20.	Význam trenia	1
21	Pohybový stav telesa	1
	Energia okolo nás	12
22.	Mechanická práca	1
23.	Mechanická práca – riešenie príkladov	1
24.	Energia a jej rôzne formy	1
25.	Energia – šetrenie energie	1
26.	Výkon	1
27.	Výkon – riešenie príkladov	1
28.	Účinnosť	1
29.	Účinnosť – riešenie príkladov	1
30.	Energia potravín	1
31.	Energia potravín	1
32.	Premena rôznych foriem energie – lp.	1
33.	Záverečné opakovanie	1
2. ročník – 1 hodina týždenne.		
Por. číslo VH	Názov tematického celku / témy	Počet VH
	Elektromagnetické žiarenie a fyzika mikrosвета	6
1.	Viditeľné žiarenie	1
2.	Ultrafialové žiarenie	1
3..	Infračervené žiarenie	1
4.	Rontgenové žiarenie	1
5.	Rádioaktívne žiarenie	1
6.	Atóm a jeho štruktúra, ióny a ich vznik	1

	Molekulová fyzika a termodynamika	14
7.	Kinetická teória stavby látok	1
8.	Celziova teplotná stupnica, termodyn .teplotná stupnica	1
9.	Modely látok rozličných skupenstiev	1
10.	Difúzia, Brownov pohyb	1
11.	Vnútoraná energia telesa a spôsoby jej zmeny	1
12.	Teplo ako forma energie	1
13.	Hmotnostná tepelná kapacita látky	1
14.	Termodynamické zákony	1
15.	Termodynamické zákony – riešenie príkladov	1
16.	Hookov zákon	1
17.	Hookov zákon - riešenie príkladov	1
18.	Teplotná dĺžková a objemová rozt'ážnosť	1
19.	Teplotná dĺžková a objemová rozt'ážnosť	1
20.	Anomália vody	1
	Vlastností kvapalín a plynov	7
21.	Tekutiny a ich vlastnosti	1
22.	Tlak, tlaková sila, hydrostatický tlak	1
23.	Archimedov zákon	1
24.	Plávanie telies, ponáranie, vznášanie telies v kvapaline	1
25.	Pascalov zákon	1
26.	Povrchová vrstva kvapaliny	1
27.	Kapilárna elevácia, kapilárna depresia	1
	Elektrina	6
28.	Elektrický náboj a jeho vlastnosti	1
29.	Silové pôsobenie elektrických nábojov	1
30.	Coulombov zákon	1
31.	Elektrizácia telies	1
32.	Javy elektrizácie telies -lp	1
33.	Záverečné opakovanie	1
3. ročník – 1 hodina týždenne		
Por. číslo VH	Názov tematického celku / témy	Počet VH
	Elektrina	17
1.	Elektroskop, elektromer	1
2.	Elektrické pole, intenzita elektrického poľa	1
3.	Elektrický potenciál, elektrické napätie	1
4.	Elektrický prúd, kapacita vodiča	1
5.	Elektrický odpor	1
6.	Elektrická práca	1
7.	Elektrický príkon a výkon	1
8.	Kondenzátory a ich spájanie	1
9.	Schéma elektrického obvodu, schematické značky	1
10.	Voltmeter a jeho zapojenie	1
11.	Ampérmeter a jeho zapojenie	1
12.	Rôzne druhy elektrických zdrojov	1
13.	Rôzne druhy elek. zdrojov ,ochrana životného prostredia	1
14.	Ohmov zákon	1

15.	Ohmov zákon, riešenie úloh	1
16.	Kirchhoffove zákony	1
17.	Kirchhoffove zákony, riešenie úloh	1
	Magnetizmus	7
18.	Trvalý magnet a jeho magnetické pole	1
19.	Vodič s prúdom a jeho magnetické pole	1
20.	Cievka s prúdom a jej magnetické pole	1
21.	Magnetická indukcia	1
22.	Magnetický indukčný tok	1
23.	Faradayov zákon	1
24.	Lenzov zákon	1
	Optika	9
25.	Svetlo, základné vlastnosti svetla	1
26.	Index lomu, rozklad svetla	1
27.	Odraz a lom svetla	1
28.	Elektromagnetické spektrum	1
29.	Zrkadlá a ich základné body	1
30.	Šošovky a ich základné body	1
31.	Optické prístroje	1
32.	Opakovanie	1
33.	Test	1

Názov predmetu	Matematika
Kód a názov študijného / učebného odboru	2495 K autotronik
Počet vyučovacích hodín za celé štúdium	264
Charakteristika predmetu: Vyučovací predmet Matematika je súčasťou všeobecného vzdelania a plní aj prípravnú funkciu pre odbornú zložku vzdelávania. Obsah predmetu zahŕňa: <ul style="list-style-type: none">• matematické poznatky a zručnosti, ktoré žiaci budú potrebovať vo svojom ďalšom živote (osobnom, občianskom, pracovnom) a činnosti s matematickými objektmi rozvíjajúce kompetencie potrebné v ďalšom živote,• rozvoj presného myslenia a formovanie argumentácie v rôznych prostrediach, rozvoj algoritmického myslenia,• súhrn matematického, ktoré patrí k všeobecnému vzdelaniu kultúrneho človeka,• informácie dokumentujúce potrebu matematiky pre spoločnosť. Vzdelávací obsah predmetu je rozdelený do 5 tematických celkov: <ol style="list-style-type: none">1. Čísla, premenná a početové výkony s číslami2. Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy3. Geometria a meranie4. Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika5. Logika, dôvodenie, dôkazy	
Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu: Cieľom vyučovania matematiky je komplexne rozvíjať žiakovu osobnosť. Proces vzdelávania smeruje k tomu, aby žiaci: ■ získali schopnosť používať matematiku vo svojom budúcom živote, ■ rozvíjali funkčné a kognitívne kompetencie, vhodnou voľbou organizačných foriem a metód výučby aj ďalšie kompetencie potrebné v živote, ■ rozvíjali logické a kritické myslenie, schopnosť argumentovať, komunikovať a spolupracovať v skupine pri riešení problému, ■ získali a rozvíjali zručnosti súvisiace	

<p>s procesom učenia sa, k aktivite na vyučovaní a k racionálnemu a samostatnému učeniu sa, ■ nové vedomosti získavali špirálovite prostredníctvom riešenia úloh s rôznym kontextom, ■ správne používali matematickú symboliku, znázorňovali vzťahy, ■ čítali s porozumením súvislé texty obsahujúce čísla, závislosti a vzťahy a nesúvislé texty obsahujúce tabuľky, grafy a diagramy, ■ vedeli používať rôzne spôsoby prezentácie matematického obsahu (text, tabuľky, grafy, diagramy), ■ rozvíjali svoju schopnosť orientácie v rovine a priestore, priestorovú predstavivosť, ■ boli schopní pracovať s návodmi a tvoriť ich, ■ naučili sa samostatne analyzovať texty úloh, a riešiť ich, odhadovať, hodnotiť a zdôvodňovať výsledky, vyhodnocovať rôzne spôsoby riešenia, ■ používali prostriedky IKT na vyhľadávanie, spracovanie, uloženie a prezentáciu informácií, ■ prostredníctvom medzipredmetových vzťahov a prierezových tém by mali spoznať matematiku ako súčasť ľudskej kultúry aj ako dôležitý nástroj pre spoločnosť.</p>	
Názov tematického celku / témy	
Úvodná hodina	
Opakovanie učiva zo ZŠ	
Vstupný test	
Výrok, výroková forma, pravdivostná hodnota	
Logické spojky a kvantifikátory	
Konjunkcia, disjunkcia, implikácia, ekvivalencia	
Zložené výroky, tautológia, kontradikcia	
Základné množinové pojmy, spôsoby určenia množín, operácie s množinami	
Číselné množiny	
Vlastnosti reálnych čísel a operácie s nimi	
Absolútna hodnota reálneho čísla	
Priama a nepriama úmernosť, pomer	
Percentá – základ, percentová časť, počet percent	
Percentá v praxi – úspory, pôžičky	
Jednoduché úrokovanie, umorovanie, amortizácia	
Intervaly – druhy intervalov	
Prienik a zjednotenie intervalov	
Rozdiel a doplnok intervalov	
Mocniny s prirodzeným exponentom	
Mocniny s celočíselným exponentom	
Zápis mocnín so základom 10	
Mocniny s racionálnym exponentom	
Opakovanie	
1. školská písomná práca	
Analýza a oprava písomnej práce	
Algebraické výrazy, mnohočleny	
Operácie s mnohočlenmi	
Rozklad výrazov vynímaním pred zátvorku	
Rozklad výrazov pomocou vzorcov	
Lomené výrazy, úpravy lomených výrazov	
Operácie s lomenými výrazmi	
Pojem funkcie, definičný obor, obor hodnôt, monotónnosť	

Lineárna funkcia, jej graf a vlastnosti
Lineárne rovnice s jednou neznámou
Lineárne rovnice s neznámou v menovateli
Sústavy dvoch lineárnych rovníc s dvomi neznámymi
Grafické riešenie lineárnych rovníc a ich sústav
Opakovanie
2. školská písomná práca
Analýza a oprava písomnej práce
Názov tematického celku / témy
Úvodná hodina
Lineárne nerovnice
Sústavy lineárnych nerovnic
Kvadratická funkcia
Kvadratické rovnice
Lineárna lomená funkcia
Mocninové funkcie
Exponenciálna funkcia
Exponenciálne rovnice – základné
Exponenciálne rovnice - zložitejšie
Logaritmická funkcia
Logaritmus
Vety o logaritmoch
Logaritmické rovnice - základné
Logaritmické rovnice - zložitejšie
Exponenciálne rovnice riešené logaritmovaním
Opakovanie
1. školská písomná práca
Analýza a oprava písomnej práce
Jednotková kružnica a goniometrické funkcie
Goniometrické funkcie – sínus, kosínus
Goniometrické funkcie – tangens, kotangens
Vzťahy goniometrických funkcií
Goniometrické rovnice – základné
Goniometrické rovnice - zložitejšie
Cvičenie
Riešenie pravouhlého trojuholníka
Sínusová veta
Kosínusová veta
Slovné úlohy
Opakovanie
2. školská písomná práca
Analýza a oprava písomnej práce
Názov tematického celku / témy
Úvodná hodina
Zhodnosť trojuholníkov
Zhodné zobrazenia
Podobnosť trojuholníkov

Podobné zobrazenie - rovnobežnosť	
Euklidove vety	
Pytagorova veta	
Uhol a jeho veľkosť	
Stupňová a oblúčková miera	
Klasifikácia trojuholníkov	
Prvky trojuholníka	
Kružnica trojuholníku vpísaná, opísaná	
Konstruktúra trojuholníka	
Obvod a obsah trojuholníka	
Klasifikácia štvoruholníkov a ich vlastnosti	
Obvod a obsah štvorca a obdĺžnika	
Slovné úlohy	
Obvod a obsah kosoštvorca	
Obvod a obsah rovnobežníka	
Obvod a obsah lichobežníka	
Obvod a obsah pravidelného n-uholníka	
Obvod a obsah nepravidelného n-uholníka	
Opakovanie	
1. školská písomná práca	
Analýza a oprava písomnej práce	
Dĺžka kružnice a kružnicového oblúka	
Obsah kruhu a jeho častí	
Slovné úlohy	
Vzájomná poloha bodov, priamok a rovín	
Odchýlka dvoch priamok	
Odchýlka priamky a roviny	
Rez kocky	
Povrch a objem kocky	
Povrch a objem kvádra	
Povrch a objem n-bokého hranola	
Povrch a objem valca	
Povrch a objem ihlana	
Povrch a objem kužeľa	
Povrch a objem gule a jej častí	
Opakovanie	
2. školská písomná práca	
Analýza a oprava písomnej práce	
Povrch a objem zrezaného ihlana	
Povrch a objem zrezaného kužeľa	
Názov tematického celku / témy	Počet VH
Kombinatorické pravidlo súčtu a súčinu	2
Variácie bez opakovania	1
Slovné úlohy na variácie bez opakovania	2
Permutácie bez opakovania	2
Slovné úlohy na permutácie	1
Úpravy výrazov s faktoriálom	2
Riešenie rovníc s faktoriálom	1
Variácie s opakovaním	2
Rovnice na variácie s opakovaním	1

Kombinácie bez opakovania	2
Slovné úlohy na kombinácie bez opakovania	1
Rovnice na kombinácie bez opakovania	2
Vlastnosti kombinačných čísel	2
Riešenie rovníc s kombinačnými číslami	1
Pascalov trojuholník	1
Binomická veta	2
R – tý člen binomického rozvoja	2
Opakovanie	1
1.školská písomná práca	1
Analýza a oprava písomnej práce	1
Náhodný pokus, náhodný jav	1
Vzťahy medzi náhodnými javmi	1
Klasická definícia pravdepodobnosti	2
Vlastnosti pravdepodobnosti	2
Pravdepodobnosť zjednotenia a prieniku	2
Štatistická definícia pravdepodobnosti	2
Cvičenie	1
Štatistická jednotka, štatistický súbor a štatistický znak	1
Rozdelenie početností	2
Intervalové rozdelenie početností	2
Grafické znázornenie početností	2
Štatistické charakteristiky úrovne	2
Doplňujúce charakteristiky úrovne	2
Štatistické charakteristiky variability	2
Opakovanie	1
2. školská písomná práca	1
Analýza a oprava písomnej práce	1
Štatistické výstupy	3

Názov predmetu	Informatika
Forma štúdia	denná
Kód a názov študijného odboru	autotronik

Charakteristika predmetu:

Obsah výučby predmetu **informatika** nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehľbuje ho. Vzdelávanie v predmete informatika je významnou súčasťou všeobecnej vzdelanosti. Žiaci sa naučia vyhľadávať, vyhodnocovať a spracovávať informácie a údaje. Získajú a osvoja si základné praktické činnosti s aplikáciami, s prezentačným softvérom, s kancelárskym a grafickým softvérom a získané poznatky interpretovať prostredníctvom diagramov, grafov a prezentácií obsahovo zameraných najmä pre daný odbor štúdia. Žiaci sa naučia ovládať prostredie tých počítačových programov na používateľskej úrovni, ktoré využijú pri svojom vzdelávaní, v praxi a bežnom živote, rešpektovať intelektuálne vlastníctvo a dodržiavať právne a etické zásady používania informačných technológií a produktov. Oboznámia sa so základnými elektrotechnickými prvkami a komponentmi IT, s ich programovým vybavením, s elektronickou komunikáciou a možnosťami internetu. Pri vyučovaní predmetu sa dôraz kladie na praktickú činnosť žiakov, s cieľom zvládnuť obsluhu počítača a oboznámiť sa s čo najširším okruhom oblastí, v ktorých sa využívajú IT pri dodržiavaní bezpečnosti a hygieny pri práci vo výpočtovom laboratóriu.

Cieľom vyučovania všeobecnovzdelávacieho predmetu informatika je sprístupniť základné pojmy a techniky používané pri práci s údajmi a v pochopení toku informácií v počítačových systémoch. Podobne ako matematika aj všeobecnovzdelávací predmet informatika v spojení s informačnými technológiami vytvára platformu pre všetky ďalšie predmety. Oblasť informatiky zaznamenala mimoriadny rozvoj, preto vo všeobecnovzdelávacom predmete informatika je potrebné

dôkladnejšie sa zamerať na štúdium základných univerzálnych pojmov, ktoré prekračujú súčasné technológie. Dostupné technológie majú poskytnúť vyučovaniu informatiky široký priestor na motiváciu a praktické projekty.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu:

Výchovno-vzdelávacie proces vo vyučovacom predmete Informatika smeruje k tomu, aby žiaci:

- sa naučili pracovať v prostredí bežných aplikačných programov (nezávisle od platformy), naučili sa efektívne vyhľadávať informácie uložené na pamäťových médiách alebo na sieti a naučili sa komunikovať cez sieť;
- si rozvíjali svoje schopnosti kooperácie a komunikácie (naučili sa spolupracovať v skupine pri riešení problému, zostaviť plán práce, špecifikovať dielčie problémy, distribuovať ich v skupine, vysvetliť problém ďalšiemu žiakovi, riešiť problémy, zhromaždiť výsledky, zostaviť ich do celkového riešenia, verejne so skupinou o ňom referovať);
- nadobudli schopnosti potrebné pre výskumnú prácu (realizovať jednoduchý výskumný projekt, sformulovať problém, získať informácie z primeraných zdrojov, hľadať riešenie a príčinné súvislosti, sformulovať písomne a ústne názor, diskutovať o ňom, robiť závery);
- si rozvíjali svoju osobnosť, tvorivosť, logické myslenie, zodpovednosť, morálne a vôľové vlastnosti, húževnatosť, sebakritickosť a snažili sa o sebazvdelávanie;
- sa naučili rešpektovať intelektuálne vlastníctvo a autorstvo informatických produktov, systémov a aplikácií (aby chápali, že informácie, údaje a programy sú produkty intelektuálnej práce, sú predmetmi vlastníctva a majú hodnotu), pochopili sociálne, etické a právne aspekty informatiky.

Obsah vzdelávania – rozpis učiva:

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Informatika	prvý	1	33
Názov tematického celku / témy			Počet VH
Bezpečnosť a hygiena pri práci			2
1. Úvod do predmetu, BOZP			1
2. Ergonómia a fyziológia práce s PC, vnútorný poriadok učebne			1
Informácie okolo nás			4
3. Pojem informácia, údaj,			1
4. Jednotky informácií, kódy, šifry			1
5. Spôsoby digitalizácie- textov, obrázkov, zvukov			1
6. Vyhľadávanie informácií – internet, multimedialne CD			1
Princípy fungovania IKT			6
7. Základné pojmy – HW, SW, PC, architektúra počítača von Neumannovského typu			1

8. Základná jednotka PC	1		
9. Procesor – parametre	1		
10. Pamäte PC , kapacita, parametre	1		
11. Vstupné zariadenia - typy a ich parametre	1		
12. Výstupné zariadenia - typy a ich parametre	1		
Komunikácia prostredníctvom IKT	4		
13. Počítačová sieť – pojmy, pripojenie, rozdelenie sietí	1		
14. Hierarchia server-klient, P2P	1		
15. Internet – história, základné pojmy (adresa, URL, poskytovateľ služieb)	1		
16. Služby internetu.	1		
Oblasti využitia informatiky	14		
17. Programové vybavenie PC – softvér	1		
18. Operačné systémy – funkcia, druhy	1		
19. Prostredie OS Windows, práca s oknami	1		
20. Práca so súborami	1		
21. Grafická informácia digitalizácia obrazu rastrová, a vektorová grafika	1		
22. Grafické formáty, aplikácie na spracovanie grafickej informácie.	1		
23. Praktické cvičenie – tvorba a úprava grafiky	1		
24. Textová informácia aplikácie na spracovanie textov	1		
25. Textový editor - tvorba dokumentu, kopírovanie a presun textu	1		
26. Textový editor - formátovanie písma a textu	1		
27. Praktické cvičenie	1		
28. Textový editor- štýly, pokročilé formáty , hlavička, päta	1		
29. Textový editor – tvorba tabuľky, formátovanie	1		
30. Textový editor- vkladanie grafických objektov, Word Art	1		
Informačná spoločnosť	3		
31. Informatika v rôznych oblastiach (administratíva, šport, umenie, zábava)	1		
32. Riziká informačných technológií	1		
33. Etika a právo – autorské práva na softvér, licencia	1		
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Informatika	druhý	1	33
Názov tematického celku / témy			Počet VH
Bezpečnosť a hygiena pri práci			2
1. Organizačné pokyny, BOZP			1
2. Zásady a hygiena práce, vnútorný poriadok PC učebne			1
Oblasti využitia informatiky			13
3. Textový editor – opakovanie z 1. ročníka			1
4. Vzorce a symboly v texte			1
5. Práca s objektmi, návrh, úprava a tlač			1
6. Tabuľkový procesor – aplikácia na spracovanie číselnej informácie			1
7. EXCEL- popis pracovnej plochy, pohyb v tabuľke, kurzor myši, bunky			1
8. EXCEL- vkladanie údajov do tabuľky, opravy, oblasť, kopírovanie a presun text			1
9. EXCEL- formátovanie buniek			1

10. EXCEL- výpočty v tabuľke – operátory, vzorce a ich definovanie	1
11. EXCEL- funkcie a ich definovanie	1
12. EXCEL- príklady použitia funkcií	1
13. EXCEL- grafy a ich typy , vytvorenie grafu z tabuľky	1
14. EXCEL- zmeny a úpravy grafov, použitie efektov a obrázkov v grafe	1
15. Praktické cvičenia	1
Postupy, riešenie problémov, algoritmické myslenie	18
16. Princíp definície algoritmu, Formulácia a zadanie úlohy	1
17. Vlastnosti algoritmov	1
18. Formálny zápis algoritmu	1
19. Vývojové diagramy, vyjadrovacie možnosti	1
20. Riešenie jednoduchých úloh – algoritmizácia úloh	1
21. Zostavenie vývojových diagramov	1
22. Preverenie vedomostí	1
23. Úvod do programovania v PYTHON-e	1
24. Štruktúra a zápis programu, ladenie	1
25. Vytvorenie grafickej plochy	1
26. Súradnice bodov a kreslenie čiar	1
27. Kreslenie obdĺžnikov. Kreslenie elíps	1
28. Príklady programov – cvičenie	1
29. Písanie textu do grafickej plochy	1
30. Príklady programov – cvičenie	1
31. Náhodné hodnoty	1
32. Príklady programov – cvičenie	1
33. Preverenie vedomostí	1

Názov predmetu	Telesná a športová výchova
Kód a názov študijného / učebného odboru	Autotronik
Počet vyučovacích hodín za celé štúdium	132
Charakteristika predmetu:	
<p>Vzdelávacia oblasť Zdravie a pohyb vytvára priestor na realizáciu a uvedomenie si potreby celoživotnej starostlivosti žiakov o svoje zdravie, osvojenie si teoretických vedomostí a praktických skúseností vo výchove k zdraviu prostredníctvom pohybových aktivít, telesnej výchovy, športovej činnosti a pohybových aktivít v prírodnom prostredí. Poskytuje základné informácie o biologických, fyzických, pohybových, psychologických a sociálnych základoch zdravého životného štýlu. Žiak získa kompetencie, ktoré súvisia s poznaním a starostlivosťou o vlastné telo, pohybový rozvoj, zdatnosť a zdravie, ktoré určujú kvalitu budúceho života v dospelosti. Osvojí si postupy ochrany a upevnenia zdravia, princípy prevencie proti civilizačným ochoreniam, metódy rozvoja pohybových schopností a pohybovej výkonnosti, v prípade žiakov so zdravotným oslabením alebo zdravotným postihnutím princípy úpravy zdravotných porúch. Získa vedomosti a zručnosti o zdravotne a výkonnostne orientovanej zdatnosti a telovýchovných činnostiach z viacerých druhov športových disciplín. Je vedený k pochopeniu kvality pohybu ako dôležitej súčasti svojho komplexného rozvoja, k zorientovaniu sa vo výbere pohybu pri vyskytujúcich sa zdravotných poruchách a ich prevencii, k poznaniu kompenzačných a regeneračných aktivít a ich uplatneniu v režime dňa.</p>	

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu:

Všeobecným cieľom telesnej a športovej výchovy ako vyučovacieho predmetu je umožniť žiakom primerane sa oboznamovať, osvojovať si, zdokonaľovať a upevňovať správne pohybové návyky a zručnosti, zvyšovať pohybovú gramotnosť, rozvíjať kondičné a koordinačné schopnosti, podporovať rozvoj všeobecnej pohybovej výkonnosti a zdatnosti, zvyšovať aktivitu v starostlivosti o zdravie, nadobúdať vedomosti o motorike svojho tela, z telesnej výchovy a zo športu (šport v chápaní akejkoľvek pohybovej aktivity v zmysle Európskej charty o športe z roku 1992), utvárať trvalý vzťah k pohybovej aktivite, telesnej výchove a športu v nadväznosti na ich záujmy a individuálne potreby ako súčasť zdravého životného štýlu a predpoklad schopnosti k celoživotnej starostlivosti o svoje zdravie.

1. ročník – 1 hodina týždenne.

	Názov tematického celku / témy	
	Organizácia TSV, poučenie o bezpečnosti, hygiena	
	Vstupné testy VPV	
	Atletika	
	Technika behu, bežecká abeceda, Štarty (nízky, pol.)	
	Beh rýchly (100m) – K	
	Vytrvalostný beh	
	Hod granátom, guľou - oštep	
	Kontrola a hodnotenie AD	
	Zdravie a jeho poruchy	
	Volejbal	
	HČJ - odbíjanie obojručne zhora, z miesta, po pohybe	
	Hra družstiev na zmenšenom ihrisku	
	HČJ - odbíjanie obojručne zdola, z miesta	
	HČJ - odbíjanie obojručne zdola po pohybe	
	Odbíjanie, podanie – test	
	HČJ - podanie priame	
	HČJ útočný úder, hra	
	HČJ – blokovanie , hra	
	Hra	
	Herný výkon	
	Basketbal	
	HČJ - prihrávky, dribling	
	HČJ - prihrávky na mieste a v pohybe, dribling	
	Hra - základné pravidlá	
	HČJ - streľba z miesta a z výskoku	
	HČJ - streľba po dvojtakte	
	Hra podľa pravidiel	
	Osobný obranný systém, zónový obranný systém	
	Herný výkon - Test	
	Kondičná gymnastika	
	Posilňovanie na náradí	
	Posilňovanie na náradí	
	Posilňovanie na náradí	
	Posilňovanie celého tela komplexne	
	Posilňovanie celého tela komplexne	
	Posilňovanie celého tela komplexne	
	Posilňovanie - kruhový tréning	

	Posilňovanie – kruhový tréning	
	Florbal	
	HČJ – dribling, vedenie lopty	
	Hra - základné pravidlá	
	HČJ - spracovanie a prihrávanie lopty	
	HČJ - streľba ťahom, príklepom	
	Turnaj v hre	
	Zdokonaľovanie HČJ v hre	
	HČJ – uvoľňovanie sa s loptou a bez lopty, hra	
	Hra – zdokonaľovanie	
	Futbal	
	HČJ - vedenie lopty, prihrávky, hra	
	HČJ - spracovanie lopty na mieste prihrávky, hra	
	Hra družstiev	
	HČJ - streľba z miesta po vedení lopty, po prihrávke	
	Hra družstiev	
	Kontrola, hodnotenie	
	Testy VPV	
	Záverečné hodnotenie	
2. ročník – 1 hodina týždenne		
	Názov tematického celku / témy	Počet VH
	Organizácia TSV, poučenie o bezpečnosti, hygienické návyky	
	Atletika	
	Technika behu, bežecká abeceda, Štarty (nízky, pol.)	
	Beh rýchly (100m)	
	Beh rýchly (100m) – K	
	Vytrvalostný beh (1500,3000)	
	Vytrvalostný beh – K	
	Teória tel. kultúry	
	Kontrola, hodnotenie, test Kontrola, hodnotenie, test	
	Volejbal	
	HČJ - odbíjanie obojručne zhora	
	HČJ - odbíjanie obojručne zhora po pohybe	
	HČJ - odbíjanie obojručne zdola, z miesta	
	HČJ - odbíjanie obojručne zdola po pohybe	
	Odbíjanie, podanie – test	
	HČJ - podanie priame	
	HČJ - útočný úder, hra	
	HČJ – blokovanie, hra	
	Útočné kombinácie s nahrávkou, hra	
	Hra - herný výkon	
	Basketbal	
	HČJ - prihrávky, dribling	
	HČJ - prihrávky na mieste a v pohybe, dribling	
	Hra - základné pravidlá	
	HČJ - streľba z miesta a z výskoku	
	HČJ - streľba po dvojtakte	

Hra	
Osobný obranný, zónový systém, herný výkon	
Kondičná gymnastika	
Posilňovanie celého tela komplexne	
Posilňovanie celého tela komplexne	
Posilňovanie celého tela komplexne	
Posilňovanie – kruhový tréning	
Posilňovanie - kruhový tréning	
Posilňovanie – kruhový tréning	
<u>Basketbal</u>	
HČJ – dribling	
HČJ - vedenie lopty	
Hra - základné pravidlá	
HČJ - spracovanie a prihrávanie lopty	
HČJ - streľba ťahom, príklepom	
HČJ - vedenie lopty, streľba, hra	
HČJ – uvoľňovanie sa s loptou a bez lopty, hra	
Hra	
<u>Atletika</u>	
Beh rýchly 100 m – K	
Štafetový beh	
Vytrvalostný beh	
Kontrola, hodnotenie AD	
<u>Futbal</u>	
HČJ - vedenie lopty, prihrávky, hra	
HČJ - spracovanie lopty na mieste	
Hra družstiev	
HČJ - streľba z miesta po vedení	
Hra družstiev	
Testy VPV	
Kontrola, hodnotenie	
Záverečné hodnotenie	
3. ročník – 1 hodina týždenne	
Názov tematického celku / témy	Počet VH
Organizácia TSV, poučenie o bezpečnosti, hygiena	
<u>Atletika</u>	
Technika behu, štarty (nízky, vysoký, polovysoký) – rovinky	
Beh rýchly (100m) – K	
Vytrvalostný beh – 1500m	
Vrh guľou – CH, Hod granátom – D	
Zvyšovanie fyzickej zdatnosti	
Kontrola, hodnotenie atlet. Disciplín	
<u>Teória tel. kultúry</u>	
Zdravie a jeho poruchy	
<u>Volejbal</u>	
HČJ - odbíjanie obojručne zhora, z miesta, na určitú vzdialenosť	

	HČJ - odbíjanie obojručne zhora po pohybe	
	Hra družstiev zdokonaľovanie	
	HČJ - odbíjanie obojručne	
	Priame podanie zhora	
	HČJ - podanie priame zhora, hra	
	HČJ - útočný úder, hra	
	HČJ – blokovanie , hra	
	Útočné kombinácie s nahrávkou, hra na sieti	
	Hra družstiev 6:6, herný výkon	
	<u>Basketbal</u>	
	HČJ - prihrávky, dribling, zdokonaľovanie	
	HČJ – rýchly protiútok	
	Hra družstiev	
	Osobný obranný systém	
	HČJ - strel'ba po dvojtakte	
	Uvoľňovanie sa bez lopty, s loptou	
	HČJ - strel'ba z miesta, po dvojtakte – K	
	ÚK – clony na hráča s loptou a bez	
	Turnaj družstiev	
	Herný výkon	
	<u>Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť</u>	
	Kondičná gymnastika	
	Posilňovanie na náradí	
	Posilňovanie na náradí	
	Posilňovanie na náradí	
	Posilňovanie celého tela komplexne	
	Posilňovanie celého tela komplexne	
	Posilňovanie celého tela komplexne	
	Posilňovanie - kruhový tréning	
	Posilňovanie – kruhový tréning	
	<u>Florbal</u>	
	HČJ – dribling	
	Hra - základné pravidlá	
	HČJ - strel'ba ťahom, príklepom	
	HČJ - vedenie lopty, strel'ba, hra – zdokonaľovanie	
	HČJ – uvoľňovanie sa s loptou a bez lopty, hra	
	Hra – zdokonaľovanie	
	<u>Futbal</u>	
	HČJ - vedenie lopty, prihrávky, hra	
	HČJ - spracovanie lopty na mieste prihrávky, hra	
	Hra družstiev	
	HČJ - strel'ba z miesta po vedení lopty, po prihrávke	
	Hra družstiev	
	Kontrola, hodnotenie	
	Testy VPV	
	Záverečné hodnotenie	
4. ročník – 1 hodina týždenne		
Por. číslo VH	Názov tematického celku / témy	Počet VH

	Organizácia TSV, poučenie o bezpečnosti, hygiena v TSV	
	Testy VPV	
	Lah-sed za 30 s, zhyby	
	Teória tel. kultúry	
	Teória tel. kultúry	
	Aktualizácia podujatí a športových súťaží OH, MS, ME. Hygiena a bezpečnosť pri TSV a športe, základy prvej pomoci, zdravie a jeho poruchy	
	Atletika	
	Kontrola výkonnosti : beh na 100 m Kontrola, hodnotenie, test a, hodnotenie, test	
	Zdokonaľovanie techniky behov	
	Kontrola, hodnotenie atletických disciplín	
	Volejbal	
	HČJ - odbíjanie obojručne zhora po pohybe	
	Hra družstiev – zdokonaľovanie	
	Priame podanie zhora, hra	
	HČJ - útočný úder, hra	
	HČJ – blokovanie , hra	
	Útočné kombinácie s nahrávkou, hra na sieti	
	Herný výkon	
	Nahrávka, útočný úder	
	Hra družstiev 6:6	
	Kontrola, hodnotenie, test	
	Basketbal	
	HČJ - prihrávky, dribling,	
	HČJ – rýchly protiútok	
	Hra družstiev	
	Osobný obranný systém	
	HČJ - strelba z miesta, po dvojtakte	
	ÚK – clony na hráča s loptou a bez	
	Turnaj družstiev	
	Zonový, osobný obranný systém	
	Zdokonaľovanie HČJ	
	Herný výkon K	
	Futbal	
	Technika a príprava športovej hry – hra	
	Zdokonaľovanie útočných kombinácií	
	Hra podľa pravidiel	
	Zdokonaľovanie obranných kombinácií	
	Hra podľa pravidiel	
	Hra, zápasy družstiev	
	Turnaj družstiev v hre	
	Kontrola hodnotenia	
	Florbal	
	HČJ – dribling, vedenie lopty	
	Hra - základné pravidlá	
	HČJ - spracovanie a prihrávanie lopty	
	HČJ –strelba ťahom, príklepom	
	HČJ - vedenie lopty, strelba, hra	
	Hra – zdokonaľovanie	
	Kondičná gymnastika	

	Cvičenia na stanovištiach	
	Posilňovanie celého tela komplexne	
	Kruhový tréning	
	Kontrola, hodnotenie, test	
	Záverečné hodnotenie	

7.2 Učebné osnovy odborných predmetov

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, 041 99 Košice
Názov školského vzdelávacieho programu	2495 K autotronik
Kód a názov ŠVP	23, 24 Strojárstvo a ostatná kovospacúvacia výroba I
Kód a názov študijného odboru	2495 K autotronik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 354
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

	Technické kreslenie
Forma štúdia	Denná
Vyučovací jazyk	Slovenský
Charakteristika predmetu	
<p>Náplňou vyučovacieho predmetu technické kreslenie je naučiť žiakov všeobecné zásady technického kreslenia, normalizácie, čítania technických výkresov a kreslenie súčiastok ručne s dôrazom na jeho použitie v odbore. Predmet je koncipovaný ako cvičenia, preto je potrebné, aby boli pre túto formu vytvorené vhodné podmienky, rovnaké pre každého žiaka. Pri výbere učiva sme pristupovali už aj vzhľadom k jeho aplikácii v ďalších odborných predmetoch a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporcionalitu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.</p> <p>Okrem iného predmet učí žiakov zásadám technického zobrazovania, rozvíja predstavivosť, presnosť, dôslednosť a učí čistote grafického prejavu. Žiaci si počas cvičení osvoja základné zručnosti v používaní jednoduchého grafického systému pri technickom zobrazovaní. Odborný predmet je medzipredmetovo previazaný s odbornými vyučovacími predmetmi základy strojárstva a odborný výcvik.</p> <p>Metódy, formy a prostriedky vyučovania technického kreslenia majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujeme také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci učebného odboru. Pri výučbe používame formu výkladu, riadeného rozhovoru, preferujeme prácu s učebnicami. Predmet má charakter praktických cvičení.</p>	
Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu	

Cieľom vyučovacieho predmetu technické kreslenie je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručnosti pri vytváraní výkresovej dokumentácie, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní. Žiaci získajú poznatky o technickom zobrazovaní a jeho uplatnení v odbore.

Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať kľúčové kompetencie: Spôsobilosť konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote.

Obsah vzdelávania – rozpis učiva

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích ho- dín	Počet vyučovacích ho- dín za ročník
Technické kreslenie	prvý	2	66
Názov tematického celku/témy			Počet vyučovacích ho- dín
1. Úvod do predmetu			14

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

1.1	Význam a úloha technického kreslenia	
1.2	Úprava zošitov	
2. Normalizácia v technickom kreslení		13
2.1	Normy, prehľad	
2.2	Technické výkresy	
2.3	Normalizované technické písmo	
2.4	Druhy čiar, mierky, popisovanie výkresov	
3. Základy zobrazovania		13
3.1	Technická dimetria a izometria	
3.2	Pravouhlé zobrazovanie	
3.3	Zobrazovanie jednoduchých a zložitých telies	
3.4	Zobrazovanie rezov a prierezov	
3.5	Zobrazovanie prienikov	
3.6	Zjednodušovanie a prerušovanie obrazov	
3.7	Kreslenie detailov	
4. Základy technického kreslenia		13
4.1	Kótovanie rozmerov	
4.2	Kótovanie tolerancie rozmerov, tvaru a polohy	
4.3	Predpisovanie stavu povrchu	
4.4	Predpisovanie úpravy povrchu tepelného spracovania	
5. Schematické výkresy		13
5.1	Úprava výkresového listu, titulný blok	
5.2	Čítanie technických výkresov a schém	

Názov predmetu	Strojárstvo
Časový rozsah výučby	2,5 hodiny týždenne
Ročník	prvý
Kód a názov učebného odboru	2495 K autotronik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk
Charakteristika predmetu	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Obsah výučby vychádza z obsahových štandardov „Strojárske vzdelávanie“ vzdelávacej oblasti „Teoretické vzdelávanie“ ŠVP 23, 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I. Predmet sa vyučuje v 1. ročníku v rozsahu 2,5 hodiny týždenne, spolu 83 vyučovacích hodín a má teoretický charakter.

Obsah vyučovacieho predmetu strojnictvo je štrukturovaný do jednotlivých tematických celkov, ktoré umožňujú poskytnúť žiakom súbor teoretických vedomostí zameraných na základné stavebné časti strojov, spôsoby spojovania dielov do funkčných celkov, technológiu montáže a demontáže strojových súčiastok, utesňovanie súčiastok a spojov, potrubia a armatúry a mechanizmy. Obsahom vyučovacieho predmetu strojárstvo je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií o výrobe súčiastok a strojových zariadení, ich kvalite formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku a občianskom živote.

Žiaci získajú poznatky o jednotlivých strojových súčiastkach, strojových zariadeniach a pojmoch, osvoja si základné vzťahy pri využívaní jednotlivých druhov polotovarov pre výrobu strojových súčiastok.

K významným prvkom vo výchovno-vzdelávacom procese predmetu strojárstvo patria aj ukážky rôznych druhov výrobných súčiastok podľa jednotlivých vyučovacích hodín. Výroba jednotlivých súčiastok ako aj strojov môžu byť spracované na videu, využitie počítačov a internetu tiež predstavuje možnosti simulácie postupov.

Výučba bude prebiehať v bežnej triede. Žiaci absolvujú 1-dňovú exkurziu do vybraného strojárskeho podniku

Názov tematického celku	Počet vyučovacích hodín
Úvod	10
Ručné spracovanie kovov	10
Spoje a spojovacie súčiastky	10
Časti strojov	10
Technológia montáže a demontáže strojových súčiastok	10
Potrubia a armatúry	10
Utesňovanie súčiastok a spojov	10
Mechanizmy	12,5

Názov predmetu	Strojárska technológia
Forma štúdia	denná
Vyučovací jazyk	slovenský
Charakteristika predmetu	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Žiaci v predmete strojárka technológia sa oboznamujú s rozdelením, vlastnosťami, tepelným spracovaním a výrobou technických materiálov. Získavajú vedomosti o spôsoboch premeny materiálu alebo polotovaru na hotový výrobok ručným i strojným spracovaním. Oboznamujú sa s problematikou ochrany materiálov pred koróziou.

Odborný predmet je medzipredmetovo previazaný s odbornými vyučovacími predmetmi odborný výcvik, základy strojárstva a technické kreslenie. Metódy, formy a prostriedky vyučovania strojárka technológia majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Uprednostňujú sa také stratégie vyučovania, pri ktorých žiak ako aktívny subjekt v procese výučby má možnosť spolurozhodovať a spolupracovať, učiteľ zase má povinnosť motivovať, povzbudzovať a viesť žiaka k čo najlepším výkonom, podporovať jeho aktivity všeobecne, ale aj v oblasti zvýšeného záujmu v rámci učebného odboru. Pri výučbe sa používa forma výkladu, riadeného rozhovoru, preferuje sa práca s učebnicami.

Stimulovať poznávacie činnosti žiaka predpokladá uplatňovať vo vyučovaní predmetu strojárka technológia proporcionálne zastúpenie a prepojenie praktického a teoretického poznávania. Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. Preto je dôležitou súčasťou teoretického poznávania a zároveň prostriedkom precvičovania, upevňovania, prehľbovania a systematizácie poznatkov okrem iného aj riešenie kvantitatívnych a kvalitatívnych úloh z učiva jednotlivých tematických celkov, úloh komplexného charakteru, ktoré umožňujú spájať a využívať poznatky z viacerých častí učiva v rámci medzipredmetových vzťahov.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu strojárka technológia je poskytnúť žiakom súbor vedomosti, zručnosti a kompetencií o výrobe súčiastok a strojových zariadení, ich kvalite formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku a občianskom živote. Žiaci získajú poznatky o jednotlivých strojových súčiastkach, strojových zariadeniach a pojmoch, osvoja si základné vzťahy pri využívaní jednotlivých druhov polotovarov pre výroby strojových súčiastok.

V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať tieto kľúčové kompetencie: spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, informačné a komunikačné technológie, komunikovať v materinskom a cudzom jazyku a schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách.

Obsah vzdelávania – rozpis učiva

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Strojárska technológia	Prvý	2	66
Názov tematického celku/témy			Počet vyučovacích hodín
1. Úvod do predmetu			1
1.1	Bezpečnosť a hygiena práce		1
2. Vlastnosti technických materiálov			9
2.1	Význam skúšania materiálov		1
2.2	Statická skúška ťahom		1
2.3	Skúšanie tvrdosti		1

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

2.4	Skúšanie vrubovej húževnatosti	1
2.5	Technologické skúšky	1
2.6	Nedeštruktívne skúšky – röntgenové, ultrazvuková Skúška	2
2.7	Magnetické skúšky a kapilárne skúšky	2
3. Technické materiály		14
3.1	Rozdelenie technických materiálov	1
3.2	Vysoká pec	2
3.3	Produkty vysokej pece	1
3.4	Výroba ocele v konvertoroch	1
3.5	Výroba ocele v Martinských peciach	2
3.6	Výroba ocele v elektrických peciach	1
3.7	Rozdelenie ocele	2
3.8	Výroba liatiny	1
3.9	Rozdelenie a označenie liatin	1
3.10	Druhy neželezných kovov	1
3.11	Plasty	1
4. Tepelné spracovanie materiálov		11
4.1	Tepelné spracovanie ocele	1
4.2	Diagram čistého železa	1
4.3	Rovnovážny diagram Fe-Fe ₃ C	2
4.4	Kalenie	1
4.5	Povrchové kalenie	1
4.6	Žihanie	1
4.7	Popúšťanie	1
4.8	Chemické tepelné spracovanie – cementovanie	1
4.9	Nitridovanie	1
4.10	Nitrocementovanie	1
5. Zlievarenstvo		4
5.1	Základy zlievarenskej technológie	1
5.2	Modelové zariadenie	1
5.3	Výroba foriem – ručná, strojová	1
5.4	Špeciálne spôsoby odlievania, čistenie odliatkov	1

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

6. Tvárnenie		11
6.1	Význam a spôsoby tvárnenia	2
6.2	Valcovanie	2
6.3	Výroba rúr	1
6.4	Ťahanie	1
6.5	Pretláčanie	1
6.6	Kovanie – ručné, strojové	2
6.7	Lisovanie	2
7. Zváranie		8
7.1	Význam a rozdelenie zvárania	1
7.2	Prídavné materiály pre zváranie	1
7.3	Elektrické zváranie – oblúkové, odporové	2
7.4	Zváranie plameňom	2
7.5	Nové technológie zvárania	1
7.6	Ochrana osôb pri zváraní	1
8. Povrchové úpravy materiálov		8
8.1	Príčiny vzniku korózie, druhy korózie	2
8.2	Ochrana proti korózii	1
8.3	Odhrdzovanie brúsením	1
8.4	Odmasťovanie	1
8.5	Nanášanie farieb	3

Názov predmetu: <u>EKONOMIKA</u>		
I.ročník - 0,5 hodiny týždenne		Spolu 16,5 hodiny
P.č. VH	Názov tematického celku/témy	Počet VH
	Základné ekonomické pojmy	5
1.	Ekonómia a ekonomika	1
2.	Typy ekonomík	1
3.	Potreby a ich uspokojovanie	1
4.	Zdroje uspokojovania potrieb	1
5.	Obeh tovaru a peňazí	1
	Trh a trhový mechanizmus	6

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

6.	Trh	1
7.	Trhové subjekty a trhový mechanizmus	1
8.	Dopyt a krivka dopytu	1
9.	Ponuka a krivka ponuky	1
10.	Cena	1
11.	Konkurencia	1
	Podnik a jeho činnosť	5,5
12.	Charakteristika podniku	1
13.	Typy podnikov	1
14.	Charakteristika podnikového transformačného procesu	1
15.	Financovanie podniku	1
16.	Opakovanie	1,5
Názov predmetu: EKONOMIKA druhý ročník – 1hod týždenne/33 hodín		
P.č. VH	Názov tematického celku/témy	Počet VH
	Podnik a podnikanie	3
1.	Podnikanie	1
2.	Založenie a vznik podniku	1
3.	Živnosť	1
	Majetok podniku	3
4.	Charakteristika a druhy majetku	1
5.	Obstarávanie a oceňovanie majetku	1
6.	Opotrebenie a odpisovanie dlhodobého majetku	1
	Zásoby a zásobovanie	3
7.	Členenie zásob	1
8.	Nákupná činnosť	1
9.	Skladovanie zásob	1
	Výrobná činnosť	3
10.	Podstata a ciele výrobných činností	1
11.	Druhy výrobného procesu	1
12.	Výrobný sortiment, výrobná kapacita	1
	Personalistika podniku	4
13.	Úvod do manažmentu ľudských zdrojov	1
14.	Výber zamestnancov a výberový pohovor	1
15.	Právna úprava pracovnoprávných vzťahov	1
16.	Opakovanie	1
	Odbytová činnosť podniku	2
17.	Odbyt a marketing	1
18.	Marketingová stratégia	1
	Kúpno-predajné vzťahy	3
19.	Nákup a predaj	1
20.	Kúpna zmluva	1
21.	Poruchy v plnení kúpnej zmluvy	1
	Ekonomická stránka činnosti podniku	3
22.	Náklady, členenie nákladov	1
23.	Výnosy, členenie výnosov	1

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

24.	Výsledok hospodárenia	1
	Základy makroekonomy	2
25.	Základné makroekonomické ukazovatele	1
26.	Nezamestnanosť a inflácia	1
	Daňová sústava	2
27.	Daňová sústava SR	1
28.	Daň z príjmov	1
	Banková sústava	2
29.	Banková sústava v SR	1
30.	Postup pri poskytovaní úveru	1
	Poistovníctvo	3
31.	Základné pojmy poisťovníctva	1
32.	Klasifikácia poistenia	1
33.	Opakovanie – záverečná klasifikácia	1

Názov predmetu	Elektrotechnika
Forma štúdia	Denná
Kód a názov študijného	2495 K autotronik
Počet vyučovacích hodín za celé štúdium	spolu 132 hodín
Charakteristika predmetu:	
<p>Vyučovací predmet poskytuje žiakom potrebné vedomosti o základných pojmoch z elektrotechniky, prispieva k pochopeniu princípov, funkcie a využitia elektrických strojov, prístrojov a zariadení.</p> <p>Obsah vyučovacieho predmetu elektrotechnika je štrukturovaný do jednotlivých tematických celkov, ktoré umožňujú poskytnúť žiakom súbor teoretických vedomostí a praktických zručností z oblasti jednosmerného prúdu, elektrostatického poľa, magnetického poľa, striedavého prúdu, jednosmerných a striedavých strojov, elektrických prístrojov a meraní v elektrotechnike. Neoddeliteľnou súčasťou je oboznámenie s bezpečnostnými predpismi.</p> <p>Predmet poskytuje základné poznatky, ktoré sú potrebné pre osvojenie odborných kompetencií v ďalších ročníkoch v oblasti autoelektroniky a elektropríslušenstva motorových vozidiel.</p> <p>Medzipredmetovo je previazaný s odbornými predmetmi elektronika, odborný výcvik, elektropríslušenstvo motorových vozidiel.</p> <p>Metódy, formy a prostriedky vyučovania tohto predmetu majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Pri výučbe používame formu výkladu, riadeného rozhovoru, prácu s učebnicou, riešenie typových úloh a praktické cvičenia.</p> <p>Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať tieto kľúčové kompetencie: <i>Spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, informačné a komunikačné technológie, komunikovať v materinskom a cudzom jazyku a Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách.</i></p>	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.

Predmet má teoreticko-praktický charakter, výučba bude realizovaná v odbornej a klasickej učebni.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu:

Všeobecné ciele:

- poznať teoretické základy elektrotechniky,
- využívať všeobecné poznatky, pojmy, pravidlá a princípy pri riešení praktických úloh,
- mať prehľad o elektrických strojoch a prístrojoch,
- ovládať bežné metódy základných elektrotechnických meraní,
- orientovať sa v základnej elektrotechnickej odbornej terminológii,
- upevňovať poznatky a návyky z oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci.

Špecifické ciele:

- poznať základné pojmy elektrotechniky,
- pomenovať zákonitosti a zákony elektrického obvodu, elektrostatického a magnetického poľa,
- riešiť elektrické obvody,
- charakterizovať elektrické stroje a prístroje,
- popísať spôsoby merania elektrických veličín, druhy meracích prístrojov,
- zmerať rôzne elektrické veličiny,
- overiť vlastnosti prvkov elektrických obvodov,
- aplikovať pravidlá bezpečnosti pri práci,
- byť zodpovedný za dodržiavanie bezpečnostných pravidiel.

Obsah vzdelávania – rozpis učiva:

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Elektrotechnika	prvý	4	132
Názov tematického celku / témy			Počet VH
1. Základné pojmy v elektrotechnike, bezpečnosť			7
1.1 Význam a obsah elektrotechniky			1
1.2 Základné veličiny a ich jednotky			1
1.3 Stavba hmoty			1
1.4 Elektrický náboj			1

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

1.5 Elektrické pole, elektrické napätie	1
1.6 Bezpečnostné predpisy	1
1.7 Bezpečnosť práce v elektrotechnike	1
2. Jednosmerný prúd	12
2.1 Ustálený jednosmerný prúd	1
2.2 Elektrický odpor	1
2.3 Výkon a práca elektrického prúdu	1
2.4 Tepelné účinky elektrického prúdu	1
2.5 Úbytok napätia a straty vo vedení	1
2.6 Prvky elektrických obvodov	1
2.7 Zdroje elektrického prúdu	1
2.8 1. Kirchhoffov zákon	1
2.9 2. Kirchhoffov zákon	1
2.10 Sériové spájanie elektrických odporov	1
2.11 Paralelné spájanie elektrických odporov	1
2.12 Riešenie elektrických obvodov	1
3. Jednosmerný prúd – praktické cvičenia	16
3.1 Laboratórny poriadok	1
3.2 Meranie I_s prúdu	1
3.3 Meranie U_s napätia	1
3.4 Regulácia I_s prúdu a napätia	1
3.5. Ohmov zákon $R=?$	1
3.6. Ohmov zákon $I=?$	1
3.7. Ohmov zákon $U=?$	1
3.8. Ohmov zákon – zložené vzťahy	1
3.9. Sériové spájanie rezistorov	1
3.10. Paralelné spájanie rezistorov	1
3.11. Sériovo - paralelné spájanie rezistorov	1
3.12. Bočník a predradený rezistor	1
3.13. I.Kirchhoffov zákon 1	1
3.14. I. Kirchhoffov zákon 2	1
3.15. II. Kirchhoffov zákon 1	1
3.16. II. Kirchhoffov zákon 2	1

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

4. Elektrostatické pole	8
4.1 Vznik elektrostatického poľa	1
4.2 Coulombov zákon	1
4.3 Základné veličiny elektrostatického poľa	1
4.4 Elektrické vlastnosti izolantov	1
4.5 Kapacita	1
4.6 Kondenzátor	1
4.7 Sériové spájanie kondenzátorov	1
4.8 Paralelné a kombinované spájanie kondenzátorov	1
5. Elektrostatické pole – praktické cvičenia	4
5.1 Meranie kapacity porovnaním nábojov	1
5.2 Meranie kapacity VA metódou	1
5.3 Vybíjanie kondenzátora rôznou záťažou	1
5.4 Meranie kapacity spájaných kondenzátorov	1
6. Magnetické pole	8
6.1 Vlastnosti magnetického poľa	1
6.2 Zdroje magnetického poľa	1
6.3 Základné veličiny magnetického poľa	1
6.4 Jednotky magnetického poľa 1	1
6.5 Jednotky magnetického poľa 2	1
6.6 Magnetické vlastnosti látok	1
6.7 Hysteréza	1
6.8 Silové účinky magnetického poľa	1
7. Magnetické pole – praktické cvičenia	4
7.1 Ukážky magnetického poľa	1
7.2 Riešenie magnetického obvodu	1
7.3 Silové účinky magnetického poľa 1	1
7.4 Silové účinky magnetického poľa 2	1
8. Striedavý prúd	14
8.1 Elektromagnetická indukcia 1	1
8.2 Elektromagnetická indukcia 2	1
8.3 Indukčnosť 1	1
8.4 Indukčnosť 2	1

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

8.5 Straty v železe	1
8.6 Definícia a vznik striedavého prúdu	1
8.7 Časové priebehy striedavých veličín	1
8.8 Hodnoty sínusových veličín	1
8.9 Fázový posun prúdu a napätia	1
8.10 Vlastnosti ideálneho rezistora	1
8.11 Vlastnosti ideálneho kondenzátora	1
8.12 Vlastnosti ideálnej cievky	1
8.13 Výkon striedavého prúdu	1
8.14 Základné pojmy trojfázového napätia	1
9. Striedavý prúd – praktické cvičenie	14
9.1 Vznik indukovaného napätia 1	1
9.2 Vznik indukovaného napätia 2	1
9.3 Výpočet cievky 1	1
9.4 Výpočet cievky 2	1
9.5 PC simulácia striedavého napätia a prúdu 1	1
9.6 PC simulácia striedavého napätia a prúdu 2	1
9.7 PC simulácia priebehov striedavého napätia a prúdu na rezistore	1
9.8 PC simulácia priebehov striedavého napätia a prúdu na cievke	1
9.9 PC simulácia priebehov striedavého napätia na kondenzátore	1
9.10 PC simulácia priebehov striedavého napätia a prúdu na kombináciách R, L, C	1
9.11 Riešenie obvodov striedavého prúdu 1	1
9.12 Riešenie obvodov striedavého prúdu 2	1
9.13 Riešenie obvodov striedavého prúdu 3	1
9.14 Riešenie obvodov striedavého prúdu 4	1
10. Elektrické stroje	12
10.1 Rozdelenie elektrických strojov	1
10.2 Hlavné časti elektrických strojov	1
10.3 Konštrukcia transformátorov	1
10.4 Vlastnosti transformátorov	1
10.5 Asynchrónne stroje 1	1
10.6 Asynchrónne stroje 2	1

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

10.7 Asynchrónne stroje 3	1
10.8 Synchronné stroje 1	1
10.9 Synchronné stroje 2	1
10.10 Synchronné stroje 3	1
10.11 Jednosmerné stroje 1	1
10.12 Jednosmerné stroje 2	1
11. Elektrické stroje – praktické cvičenia	6
11.1 Prevodový pomer transformátora	1
11.2 Transformátor na krátko	1
11.3 Transformátor na prázdno	1
11.4 Jednosmerný elektromotor	1
11.5 Riadenie otáčok elektromotora	1
11.6 Krokový motorček	1
12. Elektrické prístroje	5
12.1 Rozdelenie elektrických prístrojov	1
12.2 Zloženie elektrických prístrojov	1
12.3 Elektrické prístroje na nízke napätie 1	1
12.4 Elektrické prístroje na nízke napätie 2	1
12.5 Elektrické prístroje na vysoké napätie	1
13. Elektrické prístroje - praktické cvičenia	4
13.1 Vypínanie ističa	1
13.2 Spínanie stýkača	1
13.3 Preverenie prúdového chrániča	1
13.4 Činnosť ďalších prístrojov	1
14. Meranie v elektrotechnike - praktické cvičenia	18
14.1 Bezpečnosť práce v laboratóriu	1
14.2 Prvá pomoc pri úraze el. Prúdom	1
14.3 Požiarna ochrana	1
14.4 Základné pojmy v meracej technike	1
14.5 Zapájanie A-metra do obvodu	1
14.6 Zapájanie V-metra do obvodu	1
14.7 Práca s analógovým MP	1
14.8 Práca s digitálnym MP	1
14.9 Meranie odporu porovnaním prúdu	1

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

14.10 Meranie odporu porovnaním napätia	1
14.11 Meranie odporu VA metódou	1
14.12 Používanie Ohm-metra	1
14.13 Meranie VACH rezistora	1
14.14 Meranie VACH potenciometra	1
14.15 Meranie indukčnosti VA metódou	1
14.16 Meranie kapacity VA metódou	1
14.17 Meranie výkonu jednosmerného prúdu	1
14.18 Tepelné účinky elektrického prúdu	1

Názov Predmetu	Elektronika
Forma štúdia	Denná
Vyučovaci jazyk	Slovenský
Charakteristika predmetu	
<p>Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „<i>Teoretické vzdelávanie</i>“ a „<i>Praktická príprava</i>“, v rámci ŠVP 23, 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I. Na vytvorenie predmetu sme vychádzali z obsahového štandardu „<i>Elektrotechnické vzdelávanie</i>“, „<i>Obsluha strojov a technických zariadení</i>“, „<i>Diagnostikovanie a opravy strojov, zariadení a prístrojov</i>“, „<i>Bezpečnosť technických zariadení</i>“, „<i>Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci</i>“.</p> <p>Obsah predmetu nadväzuje na učivo prvého ročníka predmetu elektrotechnika, pričom poskytuje žiakom potrebné teoretické vedomosti a praktické zručnosti z oblasti elektronických prvkov a ich aplikácii v elektronických obvodoch elektronických zariadení a impulzných a logických obvodoch.</p> <p>Medzipredmetovo je previazaný s odbornými predmetmi elektrotechnika, elektropríslušenstvo motorových vozidiel, odborný výcvik.</p> <p>Metódy, formy a prostriedky vyučovania tohto predmetu majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Pri výučbe používame formu výkladu, riadeného rozhovoru, prácu s učebnicou, riešenia typových úloh a praktické cvičenia.</p> <p>Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať tieto kľúčové kompetencie: <i>Spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, informačné a komunikačné technológie, komunikovať v materinskom a cudzom jazyku a Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách.</i></p> <p>Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.</p> <p>Predmet má teoreticko-praktický charakter, výučba bude realizovaná v odbornej a klasickej učebni.</p>	
Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

<ul style="list-style-type: none"> • oboznámiť sa so základmi elektroniky, • rozvíjať odbornú terminológiu v elektronike, • získať potrebné vedomosti o základných vlastnostiach elektronických prvkov a súčiastok, • poznať činnosť základných elektronických a logických obvodov, • ovládať metódy meraní v elektronike, • rozvíjať logické a tvorivé myslenie žiakov • upevňovať poznatky a návyky z oblasti bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci. • popísať lineárne a nelineárne súčiastky elektronických obvodov, • čítať schémy jednoduchých elektronických obvodov, • vysvetliť činnosť elektronických obvodov, • uviesť princíp činnosti impulzných a logických obvodov, • vykonať základné merania na elektronických prvkoch a elektronických obvodoch, • vyjadriť presvedčenie o užitočnosti osvojenia si odborných zručností s ohľadom na ich profesijný rast. 			
Obsah vzdelávania – rozpis učiva			
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Elektronika	Druhý	1	33
Názov tematického celku/témy			Počet vyučovacích hodín
<u>Lineárne súčiastky elektronických obvodov</u>			
Význam a vývoj elektroniky			
Rezistory			
Kondenzátory			
Cievky			
Transformátory			
<u>Základné vlastnosti polovod. materiálov</u>			
Polovodiče, ich vlastnosti			
Vodivosť P			
Vodivosť N			
<u>Nelineárne súčiastky elektron. obvodov</u>			
PN priedchod			
Dióda			
Tranzistor PNP			
Tranzistor NPN			
Unipolárny tranzistor			
Tyristor			

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Diak	
Triak	
Súčiastky riadené svetlom	
Súčiastky riadené teplom	
Ďalšie nelineárne súčiastky	
<u>Optoelektronické súčiastky</u>	
Optrón	
LED dióda	
LED a LCD display	
Tretí ročník	33
<u>Usmerňovače</u>	
Bloková schéma napájacieho zdroja	
Usmerňovacia dióda	
Základné zapojenia usmerňovačov	
Jednocestný usmerňovač	
Dvojcestný a Greatzov usmerňovač	
Princíp stabilizácie napätia	
Jednoduchý stabilizátor	
Stabilizátor s IO	
Filtrácia napätia RC	
Filtrácia napätia RLC	
Zdvojovače napätia	
Násobiče napätia	
Štvrtý ročník	33
<u>Zosilňovače</u>	
Rozdelenie a základné parametre zosilňovačov	
Jednostupňový zosilňovač – js pomery	
Jednostupňový zosilňovač – str pomery	
Viacstupňový zosilňovač	
Vysokofrekvenčný zosilňovač	
Operačné zosilňovače	
<u>Oscilátory</u>	
Princíp a rozdelenie	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

LC, RC oscilátory	
Xtall oscilátor a dutinový rezonátor	
<u>Modulátory a demodulátory</u>	
AM a FM modulácia	
AM a FM modulátor	
AM a FM demodulátory	
Zmiešavače	
Šírenie elektromagnetických vln a antény	
<u>Impulzné a logické obvody</u>	
Rozdelenie signálov	
Číselné sústavy	
Boolová algebra	
AND	
OR	
INV	
Základné pravidlá Boolovej algebry	
RS, D	
JK, T	
Registre	
Deličky	
Čítače	
Mikroprocesory	
<u>Elektroakustické meniče</u>	
Základné akustické pojmy	
Mikrofóny	
Reproduktory	
Mechanický a magnetický záznam zvuku	
Digitálny záznam, CD, DVD	
<u>Meranie v elektronike</u>	
Oboznámenie sa s laboratóriom, vybavenie laboratória, organizácia práce v laboratóriu	
Bezpečnosť práce v laboratóriu, prvá pomoc pri úraze el. prúdom, požiarna ochrana	




Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Prvá pomoc pri úraze el. prúdom	
Požiarna ochrana	
Ovládacie prvky osciloskopu	
Nastavovanie osciloskopu	
Zisťovanie parametrov signálu osciloskopom	
Lissajousove obrazce	
Meranie napätia osciloskopom	
Meranie frekvencie osciloskopom	
Meranie na dióde	
VACH diódy	
Meranie úbytku napätia na rôznych LED	
Zistenie vývodov tranzistora pomocou MP	
VACH tranzistora v 1. kvadrante	
Meranie statických parametrov zosilňovača	
Sledovanie signálu v zosilňovači osciloskopom	
Meranie statických parametrov OZ	
Meranie dynamických parametrov OZ	
Rozdielový zosilňovač s OZ	
Komparačný zosilňovač s OZ	
Overenie činnosti hradla AND	
Overenie činnosti hradla OR	
Overenie činnosti hradla INV	
Sledovanie signálov v kombináciách hradiel	
Zadania pre samostatnú prácu	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Názov predmetu	Elektropríslušenstvo motorových vozidiel
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, 2. ročník 1,5 hodiny týždenne, 3. ročník 4 hodiny týždenne, 4. ročník
Ročník	druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2495 K autotronik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk
Charakteristika predmetu	
<p>Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „<i>Teoretické vzdelávanie</i>“ v rámci ŠVP 23, 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I. Na vytvorenie predmetu sme vychádzali z obsahového štandardu „<i>Elektrotechnické vzdelávanie</i>“.</p> <p>Obsah učiva nadväzuje na učivo elektrotechnických predmetov prvého a druhého ročníka. Je zameraný na získanie odborných kompetencií z problematiky elektrického vybavenia automobilu, prevádzky a riadenia spaľovacieho motora, elektroniky motorových vozidiel. Žiaci tiež získajú potrebné vedomosti o funkciách riadiacej jednotky, prenose dát v automobile, o zvyšovaní výkonu benzínových a vznetrových motorov a elektronických zabezpečovacích systémoch.</p> <p>Nadobudnuté vedomosti žiaci využijú pri osvojovaní praktických zručností v rámci praktickej prípravy.</p> <p>Medzipredmetovo je previazaný s odbornými predmetmi elektronika, elektrotechnika, odborný výcvik, automobilová technika a opravárstvo.</p> <p>Metódy, formy a prostriedky vyučovania tohto predmetu majú stimulovať rozvoj poznávacích schopností žiakov, podporovať ich cieľavedomosť, samostatnosť a tvorivosť. Pri výučbe používame formu výkladu, riadeného rozhovoru.</p> <p>Výchovné a vzdelávacie stratégie napomôžu rozvoju a upevňovaniu kľúčových kompetencií žiaka. V tomto predmete budeme rozvíjať a skvalitňovať tieto kľúčové kompetencie: <i>Spôsobilosť interaktívne používať vedomosti, informačné a komunikačné technológie, komunikovať v materinskom a cudzom jazyku a Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách.</i></p> <p>Hodnotenie žiakov bude založené na kritériách hodnotenia v každom vzdelávacom výstupe. Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia.</p> <p>Predmet má teoretický charakter, výučba bude realizovaná v odbornej prípadne v klasickej učebni.</p>	

ROČNÍK: DRUHÝ – 1 hodina týždenne

Názov tematického celku Témy	Hodiny
Elektrické zariadenia motorových vozidiel	4
 Elektrické zariadenia motorových vozidiel	
Elektrotechnické materiály	4
 Vodiče a izolanty	
 Magnetické materiály	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Zdroje elektrickej energie v motorových vozidlách	4
+ Chemické zdroje	
+ Dynamo	
+ Alternátor	
Regulátory	4
+ Regulátor dynama	
+ Regulátor alternátora	
Spúšťáče	4
+ Základné pojmy	
+ Konštrukcia spúšťáčov	
+ Druhy spúšťáčov	
+ Údržba spúšťáčov	
Elektrický rozvod	4
+ Základné požiadavky na elektrický rozvod	
+ Spínače	
+ Istenie elektrického rozvodu	
Osvetlenie	4
+ Zdroje svetla	
+ Svetlomety a signalizačné zariadenia	
+ Údržba svetlometov	
Snímače	5
+ Snímače v MV	
+ Snímače polohy	
+ Snímače otáčok a rýchlosti	
+ Snímače zrýchlenia	
+ Snímače tlaku	
+ Prietokomery	
+ Snímače zloženia plynov	
+ Snímače teploty	
+ Spracovanie signálov zo snímačov	1

ROČNÍK :TRETÍ – 1,5 hodiny týždenne

Názov tematického celku Témy	Hodiny
Elektronika regulácie podvozku	
+ Princíp a význam riadenia podvozku	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

✚ Snímače pre ovládanie podvozku	
✚ Regulácia svetlej výšky	
✚ Regulácia pruženia	
✚ Voľba jazdného režimu	
✚ Regulácia trakčného režimu	
Elektronika riadenia prevodového systému	
✚ Automatické prevodovky	
✚ Elektronická regulácia pohonu kolies	
✚ Elektronické spojkové systémy	
Pohony elektromobilov	
✚ Rozdelenie pohonov	
✚ Jednosmerné komutátorové motory	
✚ Striedavé motory	
Dobíjacie systémy hybridných vozidiel a elektromobilov	
✚ Dobíjacie systémy	
✚ Vodivé nabíjanie	
✚ Nevodivé (indukčné) nabíjanie	
✚ Rýchlo nabíjanie AC, DC	
Elektronika motorových vozidiel	
✚ Riadiaca jednotka	
✚ Prenos dát v automobile	
✚ Zabezpečovacie systémy	
✚ Úprava charakteristík spaľovacieho motora	

ROČNÍK : ŠTVRTÝ – 4 hodiny týždenne

Názov tematického celku Témy	Hodiny
Systémy ovplyvňujúce jazdu vozidla	
✚ Protiblokovací systém ABS	
✚ Kontrola trakcie	
✚ Stabilizačný systém ESP	
✚ BAS – brzdový asistent	
✚ Ostatné elektronické systémy	
Systémy ochrany posádky	
✚ Význam ochrany posádky	
✚ Aktívna ochrana	
✚ Pasívna ochrana	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Odrúšenie MV	
+ Vznik rušenia	
+ Ochrana proti vzniku rušenia	
Komfortné systémy	
+ Rozdelenie komfortných systémov	
+ Centrálné ovládanie	
+ Klimatizácia	
+ Radarový tempomat	
Vstrekovacie systémy zážihových motorov	
+ Význam a rozdelenie vstrekovacích systémov zážihových motorov	
+ Snímače a akčné členy pre vstrekovacie systémy	
+ Systémy s nepriamym vstrekom - jednobodové	
+ Systémy s nepriamym vstrekom - viacbodové	
+ Systémy s priamym vstrekom	
Vstrekovacie systémy vznetrových motorov	
+ Význam, rozdelenie vstrekovacích systémov vznetrových motorov	
+ Elektronická regulácia čerpadiel - EDC	
+ Vstrekovací systémy čerpadlo - dýza	
+ Common Rail	
Zapaľovanie	
+ Základné pojmy	
+ Zapaľovacie sviečky	
+ Batériové zapaľovanie	
+ Tyristorové a tranzistorové zapaľovanie	
+ Moderné elektronické zapaľovanie	
+ Riadiaca jednotka a zapaľovanie	
+ Údržba a poruchy zapaľovacej sústavy	
Riadenie motorov	
+ Komplexné systémy zapaľovania a vstrekovania	
+ Mono- motronic	
+ Motronic	
Diagnostika motorových vozidiel	
+ Diagnostika motorového vozidla	
+ Sériová diagnostika	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

✚ Paralelná diagnostika	
✚ Meranie parametrov elektronických komponentov vozidla	

Názov predmetu	Automobilová technika a opravárenstvo
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne v 1. ročníku 1 hodina týždenne v 2. ročníku 1 hodina týždenne v 3.ročníku 1,5 hodiny týždenne vo 4. ročníku
Ročník	prvý ,druhy, tretí, štvrtý
Kód a názov učebného odboru	2495 K autotronik
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk
Charakteristika predmetu	
<p>Obsah vyučovacieho predmetu automobilová technika a opravárenstvo vychádza zo vzdelávacej oblasti „Teoretické vzdelávanie“ ŠVP 23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I s celkovou dotáciou 227 vyučovacích hodín rozdelenou do jednotlivých ročníkov. Na vytvorenie predmetu sme vychádzali z obsahového štandardu „Prevádzka a údržba strojov a zariadení“.</p> <p>Predmet poskytuje žiakom základný prehľad o konštrukcii motorových vozidiel, o spôsoboch výroby, diagnostiky a opráv, učí žiakov logickému mysleniu v oblasti konštrukcie vozidiel a používať správnu terminológiu. Predmet je koncipovaný s dôrazom na znalosť konštrukcie motorových vozidiel, znalosť zásad správnej prevádzky a údržby mechanizmov a znalosť technológie opráv so zameraním hlavne na diagnostiku mechanických systémov, vykonať ich údržbu a opravu.</p> <p>Predmet vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti v oblasti bezpečnosti a hygieny práce. Úlohou predmetu je oboznámiť žiakov so základnými informáciami o cestných motorových vozidlách s ohľadom na vývoj, bezpečnosť, hospodárnosť prevádzky, diagnostikovanie technického stavu, návrh odstránenia zistených nedostatkov, ako aj postupov vykonávania údržby a opráv motorových vozidiel a ochranu životného prostredia.</p>	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

<p>Predmet má teoretický charakter, nadobudnuté vedomosti žiaci využijú pri osvojovaní praktických zručností v rámci praktickej prípravy. Medzipredmetovo je previazaný s predmetmi odborný výcvik, technika jazdy a elektropríslušenstvo motorových vozidiel.</p>	
Názov tematického celku	Počet vyučovacích hodín
Motorové vozidlá – história, rozdelenie vozidiel, hlavné časti	1.roč – 66 hodín
Podvozok I.	2.roč – 33 hodín
Prevody a prevodový mechanizmus I.	
Motory I.	3.roč – 33 hodín
Mazanie a chladenie spaľovacích motorov	
Podvozok II.	4.roč – 49,5 hodín
Prevody a prevodový mechanizmus II.	
Motory II.	
Alternatívne pohony vozidiel	
Bezpečnostné systémy motorových vozidiel	
Palivová sústava zážihových motorov	
Palivová sústava vznietových motorov	
Zvyšovanie výkonu motorov a znižovanie škodlivín výfukových plynov	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Názov predmetu	Technika jazdy
Forma štúdia	Denná
Vyučovaci jazyk	Slovenský
<p>Charakteristika predmetu Charakteristika predmetu Učivo predmetu umožňuje žiakom získať informácie potrebné na vedenie a prevádzkovanie motorových vozidiel. Učivo zahŕňa poznatky z oblasti právnej, technickej, organizačnej, ekonomickej, psychologickéj a zdravotnej. Súčasťou predmetu je aj problematika teórie jazdy a zásad bezpečnej jazdy. Predmet spolu s ostatnými technickými predmetmi nahrádza teoretickú prípravu vykonávanú pri výcviku vodičov v autoškolách. 2. Ciele vyučovacieho predmetu Získanie vedomostí o pravidlách cestnej premávky, podmienkach prevádzky vozidiel na pozemných komunikáciách a ostatných teoretických poznatkov potrebných pre vedenie a prevádzku motorových vozidiel.</p>	

ROČNÍK: druhý

Názov tematického celku Témy	Hodiny - 33
Predpisy o cestnej premávke a s nimi súvisiace právne predpisy	20
✚ Funkcia, význam a obsah predmetu, druhy vodičských oprávnení	1
✚ Zákon NR SR 8/2009 §1 - 8	1
✚ Zákon NR SR 8/2009 §60 - 63	1
✚ Vyhláška MV SR 9/2009 §5-8 dopravné značky výstražné a zákazové	2
✚ Dopravné značky príkazové a informatívne	2
✚ Dopravné značky dodatkové a vodorovné	1
✚ Iné dopravné zariadenia a osobitné označenia	1
✚ Zákon NR SR 8/2009 §9 - 15	1
✚ Zákon NR SR 8/2009 §16 - 26	1

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

✚ Zákon NR SR 8/2009 §27 - 34	1
✚ Zákon NR SR 8/2009 §35-39	1
✚ Zákon NR SR 8/2009 §40 - 44	1
✚ Zákon NR SR 8/2009 §45 - 51	1
✚ Zákon NR SR 8/2009 §52-54	1
✚ Zákon NR SR 8/2009 §55-59	1
✚ Zákon NR SR 8/2009 §64-66	1
✚ Zákon NR SR 8/2009 §69 - 72	1
✚ Predpisy týkajúce sa úradných dokumentov požadovaných v prípade používania vozidla, občianska a trestnoprávna zodpovednosť vodiča	1
Náuka o vozidlách a ich údržba	4
✚ Technické podmienky konštrukcie vozidiel	1
✚ Technická spôsobilosť vozidla na cestnú premávku. Povinná výbava vozidla	1
✚ Lehoty a priebeh kontrol technického stavu vozidla a emisných kontrol	1
✚ Vplyv dopravy na životné prostredie	1
Teória vedenia vozidla	4
✚ Ovládacie prvky vozidla, príprava , spúšťanie motora, rozbeh vozidla	2
✚ Radenie prevodových stupňov, spomaľovanie jazdy, zastavenie, cúvanie a otáčanie	1
✚ Jazda s prívěsom a návesom	1
Zásady bezpečnej jazdy	5

Názov predmetu	Odborný výcvik
Časový rozsah výučby	6 hodín týždenne – 1. ročník 14 hodín týždenne – 2. ročník 17,5 hodín týždenne - 3. a 4. ročník,
Ročník	prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2495 K autotronik
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk
<p>Charakteristika predmetu</p> <p>Obsahová náplň výučby vychádza z obsahových štandardov „Obsluha strojov a technických zariadení“, „Diagnostikovanie a opravy strojov, zariadení a prístrojov“, „Bezpečnosť technických zariadení“, „Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci“ vzdelávacej oblasti „Praktická príprava“ ŠVP 23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I. Jeho výučba je orientovaná do všetkých štyroch ročníkov výučby. Na túto vzdelávaciu oblasť ŠKVP vyčlenil v prvom a v druhom ročníku 6 vyučovacích hodín, v treťom a štvrtom ročníku 17,5 vyučovacích hodín týždenne, čo predstavuje časový rozsah 1499 vyučovacích hodín.</p> <p>Praktickú prípravu zabezpečuje odborný výcvik. Je zacielený na vzdelávanie žiakov v praktických činnostiach odboru štúdia. Ide o získanie, rozvoj a upevňovanie odborných zručností a návykov, utváranie odborných postojov a názorov, vzťah žiakov k odboru štúdia, utváranie vzťah žiakov k plneniu pracovných povinností a pocitu zodpovednosti za zverené hodnoty a výsledky svojej činnosti. Medzipredmetovo je previazaný s odbornými predmetmi technické kreslenie, strojárstvo, strojárská technológia, automobilová technika a opravárstvo, prevádzka dielne, elektropíslušenstvo motorových vozidiel, elektrotechnika, elektronika.</p> <p>Obsahom odborného výcviku v danom študijnom odbore je poznať, chápať, kriticky hodnotiť základné pojmy, vytvárať základné zručnosti v oblasti diagnostiky, opravy a údržby motorových vozidiel, posudzovania kvality a množstva vykonanej práce. Nadväzuje na teoretické vzdelávanie a rozvíja jeho obsah o praktické zručnosti v oblastiach mechanických, ale aj elektrotechnických činností v súlade s výkonovými štandardami.</p>	
<p>Ciele vyučovacieho predmetu</p> <ul style="list-style-type: none"> - aplikovať odbornú terminológiu pri riešení praktických úloh, - rozoznávať strojové súčiastky a mechanizmy, - orientovať sa v technickej a servisnej dokumentácii, - viesť správne servisnú a skladovú dokumentáciu, - získať odborné zručnosti a návyky potrebné pre príjem vozidiel do opravy, vykonanie diagnostikovania technického stavu a opráv motorových vozidiel. - diagnostikovať technický stav motorových vozidiel aj s ohľadom na bezpečnosť prevádzky, 	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

- odstrániť zistené poruchy na motorovom vozidle,
- využívať informačné technológie a odborný softvér pri riešení úloh,
- pracovať s modernými diagnostickými zariadeniami,
- vybrať najefektívnejší pracovný postup pri vykonávaní pracovných operácií,
- dodržiavať zásady bezpečnosti práce, ochrany zdravia pri práci a ochrany životného prostredia,
- hospodárne manipulovať s materiálmi, energiou, strojmi a zariadeniami,
- vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie,
- uvedomiť si dopad nesprávnej manipulácie s prevádzkovými kvapalinami na životné prostredie,

naučiť sa prevádzkovať autoopravárenský servis v súlade s požiadavkami platnej legislatívy Európskej

Názov tematického celku	Počet vyučovacích hodín
I. ročník	198
Úvod	
Ručné spracovanie materiálov	
Strojové obrábanie materiálov	
Spôsoby spájania materiálov a súčiastok	
Montáž a demontáž jednoduchých podzostáv	
Základy elektrotechnickej praxe	
2. ročník	462
Úvod	
Podvozok	
Prevody a prevodové ústrojenstvo	
Elektrotechnika motorových vozidiel	
3. ročník	577,5
Úvod	
Diagnostika a opravy podvozku, diagnostické zariadenia	
Diagnostika a opravy prevodového mechanizmu	
Motory, diagnostika a opravy motorov	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Alternatívne pohony – elektromobily, automobily s hybridnými pohonmi	
Elektrické zariadenia motorových vozidiel	
4. ročník Úvod	577,5
Príslušenstvo podvozku	
Aktívne a pasívne bezpečnostné systémy motorových vozidiel	
Príslušenstvo motora	
Ostatné elektrické zariadenia	
Sériová a paralelná diagnostika	
Prevádzka dielni	
Servisné prehliadky, protokoly a vyhodnotenie	

Názov predmetu	Prevádzka dielne
Kód a názov študijného / učebného odboru	2495 K Autotronik
Počet vyučovacích hodín za celé štúdium	33 hodín
Charakteristika predmetu:	
<p>Obsah vyučovacieho predmetu prevádzka dielne vychádza zo vzdelávacej oblasti „Teoretické vzdelávanie“ ŠVP 23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I. Úlohou vyučovacieho predmetu je naučiť žiakov ako správne jednať so zákazníkmi, dodávateľmi náhradných dielcov a prevádzkových materiálov. Žiaci sa oboznámia s organizáciou práce a prevádzkou v dielni, postupom vykonania STK a EK. Oboznámia sa s manipulačnými strojmi a zariadeniami používanými v dielňach, so skladovaním náhradných dielov a prevádzkových kvapalín a s problematikou garážovania vozidiel.</p> <p>Predmet vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti v oblasti bezpečnej a hygienickej práce. Úlohou predmetu je oboznámiť žiakov so základnými informáciami o organizácii prác opravovní a servisov, s postupom vykonania technickej diagnostiky motorových vozidiel, so zariadeniami používanými pri manipulácii a skladovaní, zásady vedenia servisnej a skladovej dokumentácie ako aj zásad správneho garážovania vozidiel.</p>	
Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu:	
<ul style="list-style-type: none"> • viesť žiakov k správnej komunikácii so zákazníkmi, dodávateľmi náhradných dielov a prevádzkových materiálov, • poznať postup vykonania STK a EK, možnosti využitia manipulačných zariadení v dielňach • poznať zásady a význam vedenia evidencie zverených pomôcok, náradia a spotrebného materiálu • viesť žiakov k operatívnejmu riešeniu skutočných pracovných situácií 	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

<ul style="list-style-type: none"> • uvedomiť si význam dodržiavania technologickej a pracovnej disciplíny. • ovládať základné poznatky na dodržiavanie bezpečnostných noriem, technologických postupov a ekologických nariadení, • poznať súvislosti vplyvu kvality prevedenej práce na znižovanie nákladov na opravu a prevádzku vozidiel, • prijímať zodpovednosť za svoje rozhodnutia a jednania v spojitosti na schopnosť vlastného sebahodnotenia, • uvedomenie si potreby šetrenia ľudských a materiálnych zdrojov, • uvedomiť si dôležitosť správnej komunikácie so zákazníkmi a dodávateľmi náhradných dielov. 			
Obsah vzdelávania – rozpis učiva:			
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Prevádzka dielne	Druhý	1	33
Názov tematického celku/ témy			Počet vyučovacích hodín
1. Organizácia opravovní a servisov			4
Autorizované servisy			
Neautorizované opravovne			
Usporiadanie opravovní			
Zariadenie servisov a opravovní			
2. Technická diagnostika a prognostika vozidiel (STK, EK)			4
Základné pojmy z diagnostiky a opravárenstva			
Veličiny a ich jednotky pri diagnostikovaní			
Technická spôsobilosť vozidiel			
Meranie emisií výfukových plynov zážihových a vznetových motorov			
Kontrola technického stavu vozidla/ STK			
3. Zdvíhacie a manipulačné stroje a zariadenia			4
Manipulácia			
Prostriedky malej mechanizácie			
Prostriedky strednej mechanizácie			
Prostriedky ťažkej mechanizácie			
Bezpečnostné predpisy pre zdvíhacie zariadenia			
4. Servisná dokumentácia			4
Návod na obsluhu a údržbu vozidla			
Dielenská príručka a dielenská učebná pomôcka			
Prijímací a odovzdávací protokol			
Odhad a výpočet škôd			
5. Skladovanie			4
Zásobovacia činnosť v servise			
Riadenie zásob			

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Voľba dodávateľa	
Prevádzka skladu	
Osobitosti skladovania nebezpečných látok	
6. Garážovanie vozidiel	4
Garážovanie vozidiel	
Údržba vozidiel	
Ošetrovanie vozidiel	
7. Neštandardné skúšky a zásady hospodárnej prevádzky vozidla	9
Cestné skúšky bŕzd	
Odrúšenie elektrických súčiastok vozidla	
Hlučnosť automobilu	
Meranie akcelerácie vozidla	
Cestné skúšky merania spotreby paliva	
Zábeh motora	
Pravidelná údržba osobného vozidla	

EXTRA HODINY Z PROJEKTU „TRADIČNÁ ŠKOLA V TEMPE VEDOMOSTNEJ SPOLOČNOSTI“

Názov Predmetu	Aplikovaná matematika
Forma štúdia	Denná
Odbor	2495 K Autotronik
Vyučovací jazyk	slovenský
Charakteristika predmetu	
<ul style="list-style-type: none"> • extra hodiny z projektu „Tradičná škola v tempe vedomostnej spoločnosti • výučbu zamerať na motiváciu žiakov, získavanie vzťahu k matematike a rozvíjať potrebnú matematickú gramotnosť • viesť žiakov k tomu, aby získali schopnosť používať matematiku vo svojom budúcom živote • vedeli správne znázorňovať vzťahy, čítať s porozumením súvislé texty obsahujúce čísla, závislosti a vzťahy a nesúvislé texty obsahujúce tabuľky, grafy a diagramy, • používať rôzne spôsoby reprezentácie matematického obsahu (text, tabuľky, grafy, diagramy), orientovať sa v rovine a priestore, pracovať s návodmi a tvoriť ich, samostatne analyzovať texty úloh, a riešiť ich, odhadovať, hodnotiť a zdôvodňovať výsledky, vyhodnocovať rôzne spôsoby riešenia, • používať prostriedky informačno-komunikačných technológií na vyhľadávanie, spracovanie, uchovávanie a prezentáciu informácií, ktoré by mali uľahčiť niektoré namáhavé výpočty alebo postupy a umožniť tak sústredenie sa na podstatu riešeného problému • vytváranie samostatných projektov, • prostredníctvom medzipredmetových vzťahov spoznať matematiku ako súčasť každodenného života v ľudskej spoločnosti 	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Metódy vyučovania:

- Na splnenie vytýčených cieľov využijeme aktivizujúce vyučovacie metódy, a to predovšetkým samostatnú prácu žiakov, ktorej výsledky prezentujú a obhajujú, ale aj prácu vo dvojiciach a skupinovú prácu.
- Okrem samostatnej práce zacielenej na získanie vedomostí, návykov a ďalších zručností je nevyhnutné, aby žiaci objavovali nové poznatky experimentovaním a vlastnou činnosťou, čím poskytneme žiakovi radosť zo samostatne vyriešenej úlohy a posilníme pozitívny vzťah žiaka k predmetu.
- Toto zabezpečíme využívaním vhodných demonštračných pomôcok a didaktickej techniky, prezentáciami, rébusmi, besedami a obrazovým materiálom.
- Cieľom extra hodín je viesť žiakov k tomu, aby získané vedomosti dokázali tvorivo aplikovať nielen na vyučovacích hodinách, ale aj v reálnom svete a efektívne využívať pre vlastnú potrebu. Čo tiež znamená naučiť žiakov myslieť a používať svoje matematické poznatky pri riešení problémov bežného života.

Pre dosiahnutie vzdelávacích cieľov sa bude využívať:

- *Heuristická metóda* – orientovaná na osvojovanie všeobecných vedomostí a zručností, rozvoj logiky a tvorivosti
- *Informačno-receptívna metóda* – orientovaná na osvojovanie vedomostí
- *Reproduktívna metóda* – orientovaná na upevňovanie vedomostí, rozvoj pamäti a reproduktívneho myslenia.
- *Problémový výklad* – orientuje sa na logické riešenie problémov a rozvoj vedeckého myslenia po etapách.

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Aplikovaná matematika	prvý	1	33
Názov tematického celku/témy			Počet vyučovacích hodín
Opakovanie učiva ZŠ – riešenie aplikovaných úloh			1
Logika – riešenie praktických úloh s využitím poznatkov z logiky			2
Čísla, premenná a početové výkony			18
Množiny – aplikačné úlohy, využitie množín pri riešení slovných úloh			2
Počítanie s reálnymi číslami – úlohy z praxe			2
Využitie úmerností pri riešení praktických úloh			2
Percentá – rozvoj finančnej gramotnosti, riešenie praktických úloh			3
Projekt			2
Intervaly - aplikačné úlohy, využitie intervalov pri riešení praktických úloh			2
Mocniny – riešenie úloh s využitím zápisov veľkých a malých čísel			2
Algebraické výrazy – matematický zápis reálnej situácie, práca s výrazmi			3
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy			12
Význam matematických funkcií v reálnom živote			1
Práca s grafmi funkcie – čítanie grafov, praktické úlohy			3
Využitie rovníc v úlohách z praxe			3
Využitie sústavy rovníc v praktických úlohách			3
Projekt			2
Rozpis učiva predmetu			Ročník
Aplikovaná matematika			druhý

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Názov tematického celku/témy	Počet vyučovacích hodín
Vzt'ahy, funkcie, tabuľky a diagramy	33
Lineárne nerovnice – využitie nerovnic pri riešení praktických úloh	2
Sústavy lineárnych nerovnic – využitie	2
Kvadratické rovnice - využitia rovníc v úlohách z praxe	2
Kvadratická funkcia – úlohy na hľadanie optimálneho riešenia	2
Lineárna lomená funkcia – práca s grafmi	1
Mocninové funkcie	2
Exponenciálna funkcia v praxi	1
Exponenciálne rovnice - praktické využitie	2
Logaritmus v bežnom živote	1
Logaritmickej funkcia – práca s grafmi	2
Logaritmickej rovnice -riešenie úloh z praxe	2
Projekt	2
Uhol – veľkosť uhla v stupňoch a radiánoch	1
Goniometrické funkcie – práca s grafmi	2
Goniometrické rovnice – riešenie úloh	2
Pravouhlý trojuholník – riešenie praktických úloh	3
Riešenie všeobecného trojuholníka –sínusová a kosínusová veta v praxi	2
Projekt	2

Názov Predmetu	Informatika v praxi
Forma štúdia	Denná
Odbor	2495 K autotronik

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Vyučovacia jazyk	slovenský		
Charakteristika predmetu			
<ul style="list-style-type: none"> • extra hodiny z projektu „Tradičná škola v tempe vedomostnej spoločnosti • Python - moderný programovací jazyk a jeho využitie v praktickej informatike • inštalácia programu a jeho spustenie • charakteristika vývojového prostredia a jeho režimy • základné typy údajov v Pythone • premenné a priradenie • Cyklus – charakteristika a využitie v programe • podmienené príkazy • grafické príkazy, tvorba grafiky v Pythone • tvorba jednoduchých programov v prostredí Python 			
<p>Metódy vyučovania:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Na splnenie vytýčených cieľov využijeme aktivizujúce vyučovacie metódy, a to predovšetkým samostatnú prácu žiakov, ktorej výsledky prezentujú a obhajujú, ale aj prácu vo dvojiciach a skupinovú prácu. • Okrem samostatnej práce zacielenej na získanie vedomostí, návykov a ďalších zručností je nevyhnutné, aby žiaci objavovali nové poznatky experimentovaním a vlastnou činnosťou, čím poskytneme žiakovi radosť zo samostatne vyriešenej úlohy a posilníme pozitívny vzťah žiaka k predmetu. • Cieľom extra hodín je viesť žiakov k tomu, aby získané vedomosti dokázali tvorivo aplikovať nielen na vyučovacích hodinách, ale aj v praktickom živote. <p>Pre dosiahnutie vzdelávacích cieľov sa bude využívať:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Heuristická metóda</i> – orientovaná na osvojovanie všeobecných vedomostí a zručností, rozvoj logiky a tvorivosti • <i>Informačno-receptívna metóda</i> – orientovaná na osvojovanie vedomostí • <i>Reproduktívna metóda</i> – orientovaná na upevňovanie vedomostí, rozvoj pamäti a reproduktívneho myslenia. • <i>Problémový výklad</i> – orientuje sa na logické riešenie problémov a rozvoj vedeckého myslenia po etapách. 			
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Informatika v praxi	druhý		33
Názov tematického celku/témy			Počet vyučovacích hodín
Programovací jazyk Python – charakteristika, inštalácia, spustenie			5
Programovacie režimy			2
Typy údajov			2
Premenné a ich použitie			4
Priradovacie príkazy			3
Cyklus – charakteristika, typy, použitie			4
Podmienky, podmienené príkazy			4
Grafika v Pythone, grafické príkazy			4
Tvorba jednoduchých programov v prostredí Python			5

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Názov Predmetu	Seminár z anglického jazyka		
Forma Štúdia	Denná		
Odbor	2495 K Autotronik		
Vyučovacia jazyk	Slovenský		
Charakteristika predmetu			
<ul style="list-style-type: none"> • systematicky rozvíjať kľúčové jazykové kompetencie tak, aby boli študenti schopní získané vedomosti uplatňovať v budúcom povolani • zvyšovať predpoklady žiakov na úspešné uplatnenie sa na trhu práce obohacovaním a dopĺňaním odbornej slovnej zásoby • vo vyučovacom procese využívať modernú didaktickú techniku, odbornú literatúru v cudzom jazyku, odborné slovníky • pripraviť žiakov na olympiády cudzieho jazyka • pripraviť žiakov školy na maturitnú skúšku z cudzieho jazyka • rozvíjať písomné, komunikačné a posluchové zručnosti žiakov na vyučovacích hodinách • využívať doplnkové materiály vo vyučovacom procese – anglické noviny a časopisy, doplnkové texty a materiály k maturitnej skúške • zorganizovať exkurzie v cudzom jazyku po historických pamiatkach Košíc • zapojiť žiakov do súťaží v anglickom jazyku 			
Metódy vyučovania:			
<ul style="list-style-type: none"> • Na splnenie vytýčených cieľov využijeme aktivizujúce vyučovacie metódy, a to predovšetkým samostatnú prácu žiakov, ktorej výsledky prezentujú a obhajujú, ale aj prácu vo dvojiciach a skupinovú prácu. • Okrem samostatnej práce zacielenej na získanie vedomostí, návykov a ďalších zručností je nevyhnutné, aby žiaci objavovali nové poznatky experimentovaním a vlastnou činnosťou, čím poskytneme žiakovi radosť zo samostatne vyriešenej úlohy a posilíme pozitívny vzťah žiaka k predmetu. • Toto zabezpečíme využívaním vhodných demonštračných pomôcok a didaktickej techniky, prezentáciami, rébusmi, učebným materiálom na interaktívnej tabuli, zvukovými nahrávkami, ukážkami filmov, muzikálov, divadelných predstavení, besedami a obrazovým materiálom. • Cieľom extra hodín je viesť žiakov k tomu, aby získané vedomosti dokázali tvorivo aplikovať nielen na vyučovacích hodinách, ale aj v praktickom živote. <p style="margin-left: 20px;">Pre dosiahnutie vzdelávacích cieľov sa bude využívať:</p> <ul style="list-style-type: none"> • <i>Heuristická metóda</i> – orientovaná na osvojovanie všeobecných vedomostí a zručností, rozvoj logiky a tvorivosti • <i>Informačno-receptívna metóda</i> – orientovaná na osvojovanie vedomostí • <i>Reproduktívna metóda</i> – orientovaná na upevňovanie vedomostí, rozvoj pamäti a reproduktívneho myslenia. <ul style="list-style-type: none"> • <i>Problémový výklad</i> – orientuje sa na logické riešenie problémov a rozvoj vedeckého myslenia po etapách. 			
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Seminár z anglického jazyka	Tretí	1	33
Názov tematického celku/témy			Počet vyuč.hodín

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Úvod k Semináru z anglického jazyka	1
Práca s multimédiom - https://www.bbc.co.uk/learningenglish/	1
Mládež a spoločnosť	2 VH
Príčiny a následky užívania alkoholu, fajčenia a drog. Lexika k téme	1
Príklady slávnych ľudí, ktorí inšpirujú mladých ľudí byť lepšími	1
Komunikácia a jazyky	3 VH
Rozbor ukážok formálnych a neformálnych vzťahov	1
Lexika ku : - vyjadreniu emócií - hnev, radosť pri úspechu, obdarení darčekom, spokojnosť, nespokojnosť, - formálnym/ neformálnym vzťahom medzi ľuďmi	1
Rozdiely v spisovnej a hovorovej angličtine	1
Masmédia	3 VH
Ako mi internet pomáha v každodennom živote	1
Ochrana súkromia pri práci s internom	1
Príklady úspechov mladých blogerov/ vloggerov	1
Multikultúrna spoločnosť	5 VH
Slovné a fyzické prejavy rasovej diskriminácie	1
Prejavy rasovej diskriminácie vo svete. Hnutia/organizácie	1
Prejavy rasovej diskriminácie u nás. Vzťahy so študentami/ mladými ľuďmi z iných etník a krajín.	1
Príklady dobrej praxe spolunažívania majoritného obyvateľstva a menšiny, okrajovej skupiny	1
Porovnanie vybraných medzinárodných kuchýň a príklady stolovania	1
Idoly a slávni ľudia	4 VH
Porovnávanie štýlov módnych ikon (osobností, spevákov, hercov)	1
Blogeri/ Vlogeri, kt. Sledujem na sociálnych sieťach	1
Konanie človeka v hraničných situáciách	1
Príklady, keď úspešní ľudia pomáhajú iným ľuďom	1
Mestá a miesta	3 VH
Miesto snov, ktoré by som chcel /a navštíviť	1
Mestá, ktoré nikdy nespia	1
Čo nové sa udialo v meste, kde bývam	1
Slovensko	3VH
Aké stereotypy a predsudky sa tradujú na Slovensku?	1
Postavenie Slovenska k okolitému svetu	1
Produkty slovenskej výroby	1
Moje mesto/ dedina	3 VH
Opis miesta na oddych a spoločenské vyžitie v mieste kde bývam	1
Navigujte kamaráta, ktorý Vás prišiel navštíviť z iného mesta a použijte na presun k Vám mestkú/ miestnu prepravu	1
Ponúknite kamarátovi ubytovanie v rôznych cenových kategóriách	1
Práca s ubytovacími portálmi	1
Práca s portálmi na získanie pracovnej pozície	1
Plánujem si nájsť prácu na letné prázdniny	1
Porovnanie ukážok životopisov	1
Porovnanie ukážok motivačných listov	1

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Seminár z anglického jazyka	Štvrtý	1	33
Názov tematického celku/témy			Počet vyučovacích hodín
Úvod k Semináru z anglického jazyka			1
Práca s multimédiom - https://www.bbc.co.uk/learningenglish/			1
Vzťahy			4 VH
Prejavy nepochopenia/odmietania mladých ľudí zo strany starších			1
Moje predstavy o budúcnosti. V akej oblasti chcem byť úspešný/á			1
Osobnosť, ktorú sledujem na sociálnych sieťach. V čom je jej Výnimočnosť. Príprava prezentácie – kľúčové fakty			1
Prezentácia o výnimočnej/ zaujímavej osobnosti, ktorú sledujem alebo zaujímavá filmová postava			1
Rodina			3 VH
Analýza ukážok, nácvik opisu a charakteristík formálnych a neformálnych vzťahov			1
Lexika ku: - vyjadreniu emócií - hnev, radosť pri úspechu, obdarovaní darčekom, spokojnosť, nespokojnosť, - formálnym/ neformálnym vzťahom medzi ľuďmi			1
			1
Domov a bývanie			3 VH
Analýza rozdielov v kultúre bývania u nás a v iných krajinách			1
Kúpa a prenájom bytu – lexika k téme			1
Práca s portálmi ponúkajúcimi prenájom/ kúpu bytu			1
Multikultúrna spoločnosť			4 VH
Slovné a fyzické prejavy rasovej diskriminácie			1
Prejavy rasovej diskriminácie vo svete. Hnutia/organizácie			1
Prejavy rasovej diskriminácie u nás. Vzťahy so študentami/ mladými ľuďmi z iných etník a krajín.			1
Príklady dobrej praxe spolunažívania majoritného obyvateľstva a Menšiny, okrajovej skupiny			1
Vzdelanie a práca			3 VH
Výhody/ nevýhody nosenia uniform v anglicky hovoriacich krajinách			1
Prehľad výmenných pobytov - VP (Erasmus a pod.) Príklady dobrej praxe			1
Lexika k téme – ako napísať pútavý motivačný list k VP			1
Zdravie , jedlo a šport			5 VH
Vyjadrovanie stresových situácií v živote mladého človeka			1
Zostavovanie zdravého jedálnička.			1
Príklady zo života športovcov. Diskutovanie o kladoch a záporoch profesionálneho športovania			1

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Lexika k téme individuálnych diét (športovci, vegetariánstvo a	1
Blogger/ Vlogger, ktorého príspevky o životnom štýle pravidelne sledujem	1
Anglicky hovoriace krajiny	3 VH
Stereotypy a predsudky krajín, ktorých jazyk sa učím	1
Ktorú krajinu plánujem navštíviť. Príprava môjho projektu	1
Prezentácia projektu o anglicky hovoriacej krajine	1
Veľká Británia	3 VH
Plánovanie návštevy Veľkej Británie. Príprava trasy, vyhľadanie spôsobu dopravy, ceny vstupeniek a otváracie hodiny	1
Prezentácia môjich plánov	1
Miesto/ postavenie Veľkej Británie vo svete dnes a v minulosti	1
Spojené štáty americké	3 VH
Amerika - krajina neobmedzených možností? Príklady úspešných ľudí	1
Príklady používania spisovného a nespisovného jazyka	1
Prezývky mesta New York. Diskutovanie o ich pozadí, vzniku	1

Názov Predmetu	Praktická slovenčina
Forma štúdia	Denná
Odbor	2495 K autotronik
Vyučovací jazyk	slovenský
Charakteristika predmetu	

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

- zlepšovať pravopisnú úroveň žiakov a ich čitateľskú gramotnosť, aby nielen ovládali svoj rodný jazyk, ale aby ho vedeli používať aj v praxi.
- Zvýšený počet hodín nad rámec sa bude využívať v predmete slovenský jazyk a literatúra na prehĺbenie obsahu učiva daného predmetu a na rozšírenie základného učiva.
- formovať kladný vzťah ku knihe a literatúre, kde zahrnieme do procesu výučby čítanie s porozumením, kde sa zameriame na rozvoj techniky hlasného čítania s porozumením, na hlasné čítanie, tiché čítanie, čítanie vo dvojiciach alebo v skupine, odpovede na otázky k textu, vytváranie otázok k textu, písanie vlastnej reakcie na prečítaný text, dramatizácia textu.
- Okruh predpísaných diel sa doplní aj o rozširujúce učivo, analýzu a interpretáciu štandardizovaných diel.
- Do vyučovania sa zaradia činnosti, ktoré podporujú kreativitu a vlastnú iniciatívu.
- pripraviť žiakov na maturitnú skúšku zo slovenského jazyka a literatúry- najväčší dôraz bude klásť na vlastnú tvorbu jazykových prejavov, čitateľskú gramotnosť, prácu s informáciami, aby žiak vedel vyhľadávať a vyžívať pri učení rôzne zdroje informácií, argumentáciu a tiež na činnosti podporujúce kreativitu a vlastnú iniciatívu

Metódy vyučovania:

- Na splnenie vytýčených cieľov využijeme aktivizujúce vyučovacie metódy, a to predovšetkým samostatnú prácu žiakov, ktorej výsledky prezentujú a obhajujú, ale aj prácu vo dvojiciach a skupinovú prácu.
- Okrem samostatnej práce zacielenej na získanie vedomostí, návykov a ďalších zručností je nevyhnutné, aby žiaci objavovali nové poznatky experimentovaním a vlastnou činnosťou, čím poskytneme žiakovi radosť zo samostatne vyriešenej úlohy a posilníme pozitívny vzťah žiaka k predmetu.
- Toto zabezpečíme využívaním vhodných demonštračných pomôcok a didaktickej techniky, prezentáciami, rébusmi, učebným materiálom na interaktívnej tabuli, zvukovými nahrávkami, ukážkami filmov, muzikálov, divadelných predstavení, besedami a obrazovým materiálom.
- Cieľom extra hodín je viesť žiakov k tomu, aby získané vedomosti dokázali tvorivo aplikovať nielen na vyučovacích hodinách, ale aj v praktickom živote.

Pre dosiahnutie vzdelávacích cieľov sa bude využívať:

- *Heuristická metóda* – orientovaná na osvojovanie všeobecných vedomostí a zručností, rozvoj logiky a tvorivosti
- *Informačno-receptívna metóda* – orientovaná na osvojovanie vedomostí
- *Reproduktívna metóda* – orientovaná na upevňovanie vedomostí, rozvoj pamäti a reproduktívneho myslenia.
- *Problémový výklad* – orientuje sa na logické riešenie problémov a rozvoj vedeckého myslenia po etapách.

Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Praktická slovenčina	tretí	1	33
Názov tematického celku/témy			Počet vyučovacích hodín
1. Tvorba literárnej mapy autorov			
2. Tvorivé písanie na základe diela Peter a Lucia			
3. Filmové spracovanie diela Peter a Lucia – inscenácia 1968, T.Rakovský			
4. M. Urban: Staroba –prezentácia v skupinách zameraná na postavenie starých ľudí v spoločnosti			
5. J.Jesenský: Malomestské rozprávky - Tvorba praktickej ukážky karikatúry			
6. Detektívne pravidlá R. Knoxa – vlastná tvorba osnovy detektívneho príbehu			

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

7. Prezentácia moderného detektívneho románu podľa vlastného výberu			
8. Symbolizmus vo výtvarnom umení			
9. Nácvič prednesu básne v próze (Rimbaud, Baudelaire)			
10. Práca so slovníkom – I.Krasko: Jehovah – archaizmy, biblizmy, knižné a nárečové výrazy			
11. Výtvarné zobrazenie obsahovej časti básne Vesper dominicae			
12. Čítanie s porozumením			
13. Gaľické členenie básne v neosymbolizme a vitalizme			
14. Umelecké prostriedky v poézii literárnej moderny			
15. Tvorba výkladového textu o vitalizme			
16. Expresionizmus – tvorba príbehu obrazu E.Munch: Výkrik			
17. Diskusia na tému “stratená generácia” včera a dnes			
18. Nobelova cena v literatúre			
19. Individuálna charakteristika J. Maka na základe ukážky			
20. Dramatizácia ukážky z divadelnej hry Matka			
21. Projekt: Téma matky v medzivojnovnej literatúre (Čapek, Stodola, Barč Ivan, Urban, Rázus)			
22. Lyrizovaná próza v komixe			
23. Študijné čítanie náučného textu			
24. Práca s náučným textom – vytvorenie mapy mysle			
25. Argumentácia v komunikácii			
26. Vedecká komunikácia – tvorba posteru			
27. Modulácia reči v čítaní literárneho textu			
28. Nácvič úvahy			
29. Znelostná asimilácia - precvičovanie			
30. Čítanie s porozumením			
31. Čítanie s porozumením			
32. Čítanie s porozumením			
33. Spätná väzba – záverečná diskusia			
Rozpis učiva predmetu	Ročník	Počet týždenných vyučovacích hodín	Počet vyučovacích hodín za ročník
Praktická slovenčina	štvrtý	1	33
Názov tematického celku/témy			Počet vyučovacích hodín
1. Neorealizmus v kinematografii – A.Moravia: Vrchárka beseda o filme			
2. Prvky epického divadla v tvorbe Bertolta Brechta			
3. Znamky socialistického realizmu v diele Príbeh ozajstného človeka			
4. Interpretácia básne Milana Rúfusa: Katreny			
5. Interpretácia básne formou hlasného čítania (podľa vlastného výberu)			
6. Výber z tvorby niektorých básnikov konkretistov(J.Stacho, J.Ondruš)			
7. Využitie denníkovej formy v románe A.Bednára : Sklený vrch			
8. Retrospektívny kompozičný postup v diele L.Mňačka:Smrť sa volá Engelchen			
9. Literatúra v boji proti totalite – Dominik Tatarka			
10. Divadelné spracovanie drámy I.Bukovčana: Kým kohút nezaspieva (1969)			
11. Návrh režijnej koncepcie div.hry S.Becketta:Čakanie na Godota			
12. Vyjadrenie revolty v hudbe a literatúre			

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

13.	Vyhľadávanie umeleckých prostriedkov v básni J.Urbana Malý zúrivy Robinson a Neesteticky smrkám	
14.	Prvky magického realizmu v diele P.Jaroša: Tisícročná včela	
15.	Prvky fantázie v diele G. Orwella 1984	
16.	Využitie mýtu a fantázie v dielach J.Rowlingovej a R.R.Tolkiena	
17.	Gag, irónia, satira,nonsens	
18.	Súčasná slovenská poézia vo filme a v hudbe (J.Urban, D.Hevier)	
19.	Spisovatelia východoslovenského region – tvorba literárnej mapy	
20.	Nositelia Nobelovej ceny	
21.	Projektovanie vlastnej budúcnosti – vytvorenie plánu vlastnej činnosti	
22.	Spôsoby citácie – presná, voľná, parafráza	
23.	Verbálne a neverbálne prostriedky rečníckeho štýlu – chyby v komunikácii (praktické ukážky)	
24.	Komunikačné, spoločenské a administratívne normy	
25.	Vytvorenie vlastného posteru	
26.	Jazyky národnostných menšín na Slovensku – vytvorenie prezentácie	
27.	Prevzaté cudzie slová v nárečí rodnej obce – skupinová práca	
28.	Čítanie s porozumením súvislých a nesúvislých textov	
29.	Tvorivé písanie	
30.	Tvorivé písanie	
31.	Jazykovedné príručky a ich praktické využitie	
32.	Analýza jazyka ľubovoľnej relácie/ osoby	
33.	Spätná väzba – diskusia , obhajoba vlastného názoru, vyhodnotenie	

8 Podmienky na realizáciu vzdelávacieho programu v študijnom odbore 2495 K autotronik

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, 041 99 KOŠICE
Názov školského vzdelávacieho programu	2495 K autotronik
Kód a názov ŠVP	23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I
Kód a názov študijného odboru	2495 K autotronik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 2011 -354
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	Denná

Pre vzdelávanie a výchovu v súlade s daným ŠVP je nevyhnutné vytvárať vhodné realizačné podmienky. Podkladom na ich stanovenie sú všeobecné požiadavky platných právnych noriem a konkrétne požiadavky vyplývajúce z cieľov a obsahu vzdelávania v študijnom odbore 2495 K autotronik. Optimálne požiadavky/podmienky, podľa ktorých sa bude poskytovať školský vzdelávací program Autotronik sú nasledovné:

8.1 Materiálne podmienky

Teoretické vyučovanie je realizované v budove školy na Moldavskej ceste 2 v Košiciach, praktické vyučovanie v školských dielňach na Bielocerkevskej 29 a Jarmočnej 6 taktiež v Košiciach.

Škola má možnosť ubytovania žiakov v okruhu 200 m v blízkych stredoškolských internátoch: v Školskom internáte A.Garbana na Werferovej ulici 10 v Košiciach alebo v priestoroch Školského

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

internátu Športového gymnázia Tr.SNP 104, kde je aj možnosť stravovania našich žiakov. Škola má školský bufet, nápojové automaty, telocvičňu a posilňovňu.

Kapacita školy:

Školský manažment:

kancelária riaditeľa školy,
kancelárie pre zástupcov riaditeľa školy TV a PV,
kancelária pre sekretariát,
kabinet pre výchovného poradcu,

Pedagogickí zamestnanci školy:

zborovňa,
aula školy
klubovňa školy
kabinety pre učiteľov,
archív školy.

Nepedagogickí zamestnanci školy:

kancelárie a pokladňa ekonomického úseku,
príručný sklad s odkladacím priestorom,
dielňa,
kotolňa,
vzduchotechnika,
vrátnica,
výmenníková stanica,
archiv TEČ

Ďalšie priestory:

hygienické priestory a sociálne zariadenia (WC, sprchy),
šatne,
sklad učebníc,
sklady učebných pomôcok a didaktickej techniky,
sklady náradia, strojov a zariadení, dielne,
sklady materiálov, surovín a polotovarov,
školská knižnica,
telocvičňa,
posilňovňa,
archív.

Makrointeriéry:

Školská budova na Moldavskej ceste 2 v Košiciach

Školské dielne na Bielocerkevskej 29 v Košiciach

Školské dielne – školský autoservis na Jarmočnej 6 v Košiciach

Vyučovacie interiéry

- Klasické triedy
- Polodborné učebne pre jazykové vzdelávanie
- Odborné triedy - učebne pre vyučovanie vybraných odborných predmetov
- Telocvičňa
- Posilňovňa

Vyučovacie exteriéry

Spoločný školský telovýchovný areál s atletickou dráhou a vonkajšími asfaltovými ihriskami s Gymnázium Alejova v Košiciach a Školským internátom A.Garbana v Košiciach .

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

8.2 Personálne podmienky

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

8.3 Organizačné podmienky

- Plnenie stanovenej miery vyučovacej a výchovnej povinnosti vyplýva z platnej legislatívy a rámcového učebného plánu štátneho vzdelávacieho programu. Rámcové rozvrhnutie obsahu vzdelávania v školských vzdelávacích programoch vychádza zo ŠVP. Stanovené vzdelávacie oblasti a ich minimálne počty hodín boli v tomto programe dodržané a sú preukázateľné. Vzdelávanie a príprava žiakov je organizovaná ako štvorročné štúdium.
- Teoretické vzdelávanie prebieha v hlavnej budove školy. Vyučovanie sa začína prvou vyučovacou hodinou o 8:00 hod., prípadne nultou hodinou o 7:10 hod. Organizácia školského roka sa riadi podľa pedagogicko-organizačných pokynov v danom školskom roku.
- Plnenie školskej legislatívy vzhľadom na organizáciu a priebeh školského vzdelávacieho programu vo väzbe na teoretické vyučovanie a odborný výcvik je v súlade. Výchovno-vzdelávací proces sa riadi Zákomom o výchove a vzdelávaní (školský zákon).

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Odborný výcvik sa vyučuje v rozsahu stanovenom v učebnom pláne. Odborný výcvik v 1. a 2. ročníku sa uskutočňuje v priestoroch školských dielní Bielocerkevská 29 v Košiciach, v 3. a 4. ročníku na Jarmočnej 6 v Košiciach a v zmluvných servisoch.

Odborný výcvik nadväzuje na teoretické vyučovanie. Realizuje sa od prvého ročníka v rozsahu hodín – 6h, 6h, 17,5h, 17,5 hodín za týždeň.

- Vzdelávanie a príprava sa riadi podľa Školského poriadku. Zabezpečuje jednotnosť v celom výchovno-vzdelávacom procese. Upravuje pravidlá správania sa žiakov v teoretickom a praktickom vyučovaní. Obsahuje tiež práva a povinnosti žiakov. Školský poriadok je súčasťou Organizačného poriadku školy a Pracovného poriadku školy a riadi sa podľa nich. Žiaci sa oboznamujú so Školským poriadkom každý rok na prvej triednickej hodine nového školského roka a podpisujú v osobitnom zázname svojím podpisom jeho rešpektovanie. Táto skutočnosť je zaznamenaná aj v triednych knihách.
- Na začiatku každého školského roka sa žiaci prvých ročníkov oboznamujú so svojimi povinnosťami. Tiež stretnutia s rodičmi prvákov sú plánované v prvom mesiaci na začiatku školského roka, kde sa zoznamujú s učiteľmi, kolektívom v triede, získavajú informácie o škole, jej štýle práce, organizácii vyučovania a odbornej praxe, metódach a prostriedkoch hodnotenia a plánovanými aktivitami na škole. Sú oboznámení s ich povinnosťami, právami a postupmi.
- Hodnotenie a klasifikácia žiakov sa riadi Klasifikačným poriadkom školy a je súčasťou školského vzdelávacieho programu. O všetkých kritériách hodnotenia, výchovných opatreniach a podmienkach vykonania maturitných skúšok sú žiaci a rodičia vopred informovaní.
- Ukončovanie štúdia a organizácia maturitnej skúšky sa riadi platným legislatívnym predpisom. Maturitná skúška sa skladá z písomnej, praktickej a ústnej časti. Úspešní absolventi získajú vysvedčenie o maturitnej skúške a výučný list.
- Kurzy, exkurzie, športové akcie sa organizujú v rámci 7 týždňov školského roka. Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia. Kurz na ochranu života a zdravia sa organizuje v treťom ročníku štúdia a trvá 3 dni po 6 hodín. 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. Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz pohybových aktivít v prírode, ktorý sa koná v rozsahu 5 vyučovacích dní. Organizuje sa v 1. ročníku štúdia (so zameraním na zimné športy) a v 2. ročníku štúdia (so zameraním na letné športy). Organizácia exkurzií je súčasťou praktického a teoretického vyučovania. Ich cieľom je poznávanie nových technológií, nových postupov, prezentácia nových výrobkov a technológií. Exkurzie sa konajú v každom ročníku s pedagogickým dozorom a počtom žiakov v zmysle platných predpisov. Odborný obsah exkurzií vyplýva z obsahu učebných osnov odboru štúdia.
- Spolupráca s rodičmi sa realizuje predovšetkým prostredníctvom triednych učiteľov, výchovných poradcov, manažmentu školy a jednotlivých vyučujúcich všeobecnovzdelávacích a odborných predmetov, osobnou komunikáciou s rodičmi, prípadne zákonnými zástupcami rodičov. Sú to pravidelné, plánované zasadnutia Rady rodičov a zasadnutia Rady školy, v ktorých sú zastúpení rodičia a sociálni partneri. Obsahom týchto zasadnutí sú informácie o plánoch a dosiahnutých výsledkoch školy, riešenie problémových výchovných situácií, organizovanie spoločenských, vzdelávacích, kultúrnych a športových akcií.

8.4 Podmienky bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní

Vytváranie podmienok bezpečnej a hygienickej práce je organickou súčasťou celého vyučovacieho procesu. Škola zabezpečuje všetky technické a organizačné opatrenia na elimináciu všetkých rizík. Učitelia, žiaci a rodičia sa podrobne s týmito rizikami oboznámení.

Problematika bezpečnosti a hygieny práce je podrobne popísaná v Školskom poriadku a smerniciach OBP, žiaci ju musia poznať a rešpektovať. Školský poriadok je verejne prístupný tak v škole ako aj na pracoviskách odborného výcviku.

Škola má spracované vstupné školenia bezpečnosti práce, dodržiavania osobnej hygieny a protipožiarnej ochrany pre žiakov a učiteľov. Žiaci sú s predpismi podrobne oboznámení a poučení vždy na úvodných hodinách jednotlivých predmetov. Obsahom školenia sú predpisy a normy používané

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

v odbore doprava, miesta, na ktorých sú umiestnené lekárničky prvej pomoci, vybrané ustanovenia vyhlášky o evidencii úrazov študentov, traumatologického plánu, nariadenie vlády o ochrane zdravia zamestnancov pri práci, o bezpečnej prevádzke a používaní strojov, Zákonníka práce, o prácach mladistvých, poskytovaní prvej pomoci, o požiarnom nebezpečenstve v organizácii, inštruktáži používania prenosných hasiacich prístrojov a pod.

9 Podmienky vzdelávania žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola automobilová , Moldavská cesta 2, 041 99 KOŠICE
Názov školského vzdelávacieho programu	2495 K autotronik
Kód a názov ŠVP	23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I
Kód a názov študijného odboru	2495 K autotronik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 2011 - 354
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Vzdelávanie žiakov prebieha v súlade so štátnym vzdelávacím programom a Zákonom o vzdelaní (Školský zákon), ktoré stanovujú zásadné pravidlá vzdelávania a prípravy žiakov so špeciálnymi výchovno – vzdelávacími potrebami (ďalej len ŠVVP). Pri formulovaní požiadaviek na ich štúdium sme vychádzali z analýzy podmienok školy, analýzy potrieb a požiadaviek trhu práce, analýzy povolania a odborných konzultácií pedagogicko – psychologickéj poradne a dorastového lekára.

Absolventi študijného odboru 2495 K autotronik v rámci ŠVP 23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I sú pracovníci, ktorí sa uplatňujú v praxi ako vysoko kvalifikovaní odborníci v oblasti údržby, opráv a predovšetkým diagnostiky motorových vozidiel. Ďalšie uplatnenie môže absolvent nájsť v oblasti prevádzky a servisu motorových vozidiel ako prijímací technik, predajca vozidiel, vedúci autoservisu, technik v staniciach technickej kontroly, v staniciach emisných kontrol, apod., a taktiež môže nájsť uplatnenie v samotnom podnikaní v oblasti autoopravárstva. Po skončení môže pokračovať v pomaturitnom štúdiu a v štúdiu na vysokých školách technického smeru.

Vykonávajú práce technického, ekonomického a organizačného charakteru v jednotlivých oblastiach dopravy (mechanické, elektromechanické a elektrické práce súvisiace s montážou, prevádzkou, nastavovaním, oživovaním, diagnostikovaním, údržbou a opravami elektronických prvkov a zariadení).

Zdravotný stav uchádzačov o štúdium a vhodnosť štúdia posudzuje všeobecný lekár pre deti a dorast.

TELESNÉ POSTIHNUTIE

Pre študijný odbor 2495 K autotronik sa vyžaduje dobrý zdravotný stav uchádzačov s nenarušenou pohyblivosťou, v dôsledku zvýšeného rizika pri práci so strojmi sú potrebné dobré zmyslové orgány, neprípustné sú záchvatové stavy. Niektoré práce možno vykonávať posediačky v dielňach, kanceláriách, tieto môžu vykonávať aj osoby s narušenou pohyblivosťou dolných končatín, musia byť však manuálne zruční.

Vo všeobecnosti sa študijné odbory 23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I neodporúčajú žiakom s telesným postihnutím.

MENTÁLNE POSTIHNUTIE

Študijný odbor 2495 K autotronik nie je vhodný pre žiakov s mentálnym postihnutím.

ZRAKOVÉ POSTIHNUTIE

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

V dôsledku zvýšeného rizika pri práci v oblasti autoopravárstva nie je tento študijný odbor vhodný pre uchádzačov s vážnym zrakovým postihnutím, slabšie poruchy zraku korigované okuliarmi sú prípustné. Vhodnosť vzdelávania v odbore posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia.

SLUCHOVÉ POSTIHNUTIE

Pri obsluhu strojov a zariadení je zvýšené riziko pri práci, preto nie je tento študijný odbor vhodný pre uchádzačov s vážnymi poruchami sluchu, menej závažné poruchy korigované kompenzačnými pomôckami sa pripúšťajú osobitne pri výkone prác vnútri, v malých dielňach, kanceláriách.

Vhodnosť vzdelávania v odbore posudzuje lekár a príslušné školské zariadenia výchovného poradenstva a prevencie v závislosti od druhu a stupňa postihnutia a narušenia.

ŠPECIFICKÉ PORUCHY UČENIA

Záleží od individuálneho prípadu, od typu poruchy a úrovne jej kompenzácie. Vzhľadom na vysoké nároky študijného odboru na študijné predpoklady žiakov (technická predstavivosť, matematická zručnosť, čítanie a príprava technickej dokumentácie), treba zväziť jeho vhodnosť pre žiakov s dyslexiou, dysgrafiou a dyskalkúliou.

Vhodnosť študijného odboru pre žiakov so špecifickým i vývinovými poruchami učenia treba konzultovať so špeciálnymi pedagógmi a psychológmi.

PSYCHICKÉ PORUCHY

Uchádzači o študijný odbor 2495 K autotronik nesmú trpieť psychickými chorobami – alkoholizmom, toxikomániou, nervovými chorobami, nekompensovanými formami epilepsie aj vzhľadom na vykonávanie odborného výcviku.

ŽIACI ZO SOCIÁLNE ZNEVÝHODNENÉHO PROSTREDIA (SZP):

Žiakov zo SZP je vhodné integrovať do SŠ, pokiaľ sú fyzicky a psychicky spôsobilí na výkon príslušných povolání. Integrácia musí zahŕňať ich aktivizáciu, motiváciu, pestovanie pozitívneho vzťahu k práci, povolaniu, osvojenie pracovných návykov, rozvoj profesijných záujmov.

V spolupráci školy s územnou samosprávou a ÚPSVaR možno získať pre žiakov príspevok na školské pomôcky, na cestovné, ubytovanie, stravovanie.

MIMORIADNE NADANÍ ŽIACI:

Je spoločensky prospešné, ak sa o tento študijný odbor uchádzajú technicky nadaní žiaci so záujmom o prácu v oblasti údržby, opráv a predovšetkým diagnostiky motorových vozidiel. Výučba sa u nich môže organizovať formou individuálnych študijných plánov a programov, ktoré sa vypracujú podľa reálnej situácie (možnosť absolvovania odboru v skrátenom čase, príprava na ďalšie vzdelávanie v nadväznom študijnom odbore, prípadne príprava na podnikanie v relevantnej oblasti).

10 Vnútorň systém kontroly a hodnotenia žiakov študijného odboru 2495 K autotronik

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, 041 99 KOŠICE
Názov školského vzdelávacieho programu	2495 K autotronik
Kód a názov ŠVP	23,24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba I
Kód a názov študijného odboru	2495 K autotronik
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 2011 - 354
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

10.1 Všeobecné zásady hodnotenia

Naša škola si v rámci hodnotenia výkonov svojich žiakov vypracovala Hodnotiaci štandard. Definuje súbor kritérií, organizačných a metodických postupov na overenie dosiahnutých výkonových štandardov. Pri jeho tvorbe sa všetci učitelia budú striktnie držať platného Metodického pokynu na hodnotenie a klasifikáciu žiakov. Vzťahuje sa na hodnotenie:

Počas štúdia hodnotíme všetky očakávané vzdelávacie výstupy, ktoré sú formulované výkonovými štandardmi v učebných osnovách každého vyučovacieho predmetu. Ku každému vzdelávaciemu výstupu vymedzujeme kritériá hodnotenia, učebné zdroje, medzipredmetové vzťahy a metódy a prostriedky hodnotenia, ktoré sú v súlade s cieľmi vyučovacieho predmetu a jeho výchovnými a vzdelávacími stratégiami. Tým zabezpečíme komplexnosť vedomostí a ich aplikáciu.

Nasledujúce pravidlá sú platné pre celé obdobie vzdelávania žiaka a sú v súlade so spoločenskými výchovnými a vzdelávacími stratégiami na úrovni školy:

1. Hodnotenie zameriavame a formulujeme pozitívne.
2. Žiak sa hodnotí podľa miery splnenia daných kritérií.
3. Znamka z vyučovacieho predmetu nezahŕňa hodnotenie správania žiaka.
4. Vyučujúci klasifikujú iba prebrané a precvičené učivo.
5. Žiak má dostatok času na učenie, precvičovanie a upevnenie učiva.
6. Podklady pre hodnotenie a klasifikáciu získava vyučujúci hlavne: sledovaním výkonov a pripravenosti žiaka na vyučovanie, rôznymi druhmi písomných prác, analýzou výsledkov rôznych činností žiakov, konzultáciami s ostatnými vyučujúcimi a podľa potreby s psychologickými pracovníkmi.
7. Pri klasifikácii používa vyučujúci platnú klasifikačnú stupnicu. Výsledky žiakov posudzuje učiteľ objektívne.
8. Vpredmete, v ktorom vyučujú viacerí učitelia, je výsledný stupeň klasifikácie stanovený po vzájomnej dohode.
9. Väčšie písomné práce sú žiakom oznámené vopred, aby mali dostatok času na prípravu. Pri hodnotení žiakov počas jeho štúdia jednotlivých predmetov sa podľa povahy predmetu zameriavame predovšetkým na: Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou teoretického zamerania. Hodnotíme hlavne ucelenosť, presnosť, trvalosť osvojenia požadovaných poznatkov, kvalitu, rozsah získaných spôsobilostí, schopnosť uplatňovať osvojené poznatky a zručnosti pri riešení teoretických a najmä praktických úloh, pri výklade a hodnotení spoločenských a prírodných javov a zákonitostí. Posudzuje sa kvalita myslenia, jeho logika, samostatnosť a tvorivosť, aktivita v prístupe k činnostiam, záujem o tieto činnosti a vzťah k týmto činnostiam, výstižnosť a odborná jazyková správnosť ústneho a písomného prejavu, kvalita výsledkov činností, osvojené metódy samostatného štúdia. Pri hodnotení vzdelávacích výstupov sa budú používať nasledovné všeobecné kritériá hodnotenia:

Žiak:

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

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Klasifikácia odborných vyučovacích predmetov praktického vyučovania

Predmety praktického vyučovania majú charakter praktickej činnosti. Praktické vyučovanie sa vykonáva v týchto hlavných formách: odborný výcvik, praktické cvičenie. Pri klasifikácii výsledkov v odborných vyučovacích predmetoch s prevahou praktického zamerania sa v súlade s požiadavkami výkonových štandardov, obsahových štandardov, učebných osnov stanovených v školských vzdelávacích programoch hodnotí:

- vzťah k práci a k praktickým činnostiam,
- osvojenie praktických zručností a návykov, zvládnutie účelných spôsobov práce,
- schopnosť spolupracovať pri riešení úloh,
- využitie získaných teoretických vedomostí v praktických činnostiach,
- aktivita, samostatnosť, tvorivosť, iniciatíva v praktických činnostiach, talent,
- kvalita výsledkov činností,
- organizácia vlastnej práce a pracoviska, udržiavanie poriadku na pracovisku,
- dodržiavanie predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, ochrane pred požiarom a starostlivosť o životné prostredie,
- dodržiavanie stanovených termínov,
- hospodárne využívanie surovín, materiálov, energie, prekonávanie prekážok v práci,
- obsluha a údržba výrobných alebo laboratórnych zariadení a pomôcok, nástrojov, náradia a meradiel.

Klasifikácia

je výsledkom komplexného hodnotenia vedomostí, zručností a návykov žiaka. Základom na pridelenie klasifikačného stupňa sú známky, čiže zaradenie žiaka alebo jeho výkonu do niektorej výkonnostnej skupiny. Vymedzenie klasifikačných stupňov sa opiera o hodnotenie podľa výkonových kritérií.

Výchovné opatrenia

Patria sem pochvaly, napomenutia triedneho učiteľa, pokarhanie od triedneho učiteľa, majstra odbornej výchovy, pokarhanie od riaditeľa školy, podmienené vylúčenie zo štúdia, vylúčenie zo štúdia. Akékoľvek výchovné opatrenie musí byť okamžite oznámené v písomnej forme rodičom alebo zákonným zástupcom žiaka. Opatrenie sa zaznamenáva do katalógového listu žiaka. Neuvádza sa na vysvedčení.

Klasifikácia a hodnotenie žiakov so ŠVVP

Uskutočňuje sa s prihliadnutím na stupeň poruchy. Vyučujúci rešpektujú doporučená psychologických vyšetrení žiaka a uplatňujú ich pri klasifikácii a hodnotení správania žiaka. Vyberajú vhodné a primerané spôsoby hodnotenia vrátane podkladov na hodnotenie. Uplatňujú také formy a spôsoby skúšania, ktoré zodpovedajú schopnostiam žiaka a nemajú negatívny vplyv na ich rozvoj a psychiku. Volia taký druh prejavu, v ktorom má žiak predpoklady preukázať lepšie výkony.

Všeobecné pokyny hodnotenia:

Pri klasifikácii v odbornom výcviku v súlade s požiadavkami učebných osnov sa hodnotí:

- Vzťah k práci a k praktickým činnostiam

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

- Osvojenie praktických zručností a návykov, zvládnutie účelových spôsobov práce
- Využitie získaných teoretických vedomostí v praktických činnostiach
- Aktivita, samostatnosť, tvorivosť, iniciatíva v praktických činnostiach, vytrvalosť, húževnatosť v práci a snaha o jej dokončenie
- Kvalita výsledkov činnosti
- Organizácia vlastnej práce a pracoviska, udržiavanie poriadku na pracovisku
- Dodržiavanie predpisov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci a starostlivosť o životné prostredie
- Hospodárne využívanie surovín, materiálov
- Obsluha a údržba jednoduchých pracovných pomôcok, nástrojov, náradia a meradiel
- Starostlivosť o pracovný odev a jeho údržbu

Pri každom hodnotení tematického celku používame všeobecné kritériá a klasifikáciu uvedenú v tomto ŠkVP (pre jednotlivcov, skupinu, pre praktickú prípravu).

10.2 Maturitná skúška

Podmienkou získania úplného stredného odborného vzdelania na úrovni ISCED 2011 - 354 je absolvovanie maturitnej skúšky v študijných odboroch stredných odborných škôl (stredné odborné školy s praxou) v zmysle platných predpisov, ktoré upravujú spôsob ukončovania štúdia na stredných školách, ukončovania pomaturitného štúdia, nadstavbového štúdia, odbornej prípravy v odborných učilištiach a v učilištiach a ukončovania prípravy na výkon jednoduchých činností v odborných učilištiach.

Cieľom maturitnej skúšky je overenie vedomostí a zručností žiakov v rozsahu učiva určeného katalógom cieľových požiadaviek a overenie toho, ako sú žiaci pripravení používať získané kompetencie v ďalšom štúdiu alebo pri výkone povolání a odborných činností, na ktoré sa pripravujú.

Predmetom MS je preukázať schopnosti žiakov ako:

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

Maturitná skúška sa skladá z internej a externej časti. Externá časť maturitnej skúšky sa koná cez písomný test. Interná časť maturitnej skúšky sa koná formou písomnou, ústnou, praktickou, predvedením komplexnej úlohy, obhajoby komplexnej odbornej práce alebo projektu, popr. úspešnej súťažnej práce, realizácie a obhajoby experimentu alebo kombináciou rôznych foriem. Odborná zložka maturitnej skúšky sa člení na teoretickú a praktickú časť. Formu praktickej časti odbornej zložky MS schvaľuje na návrh predmetovej komisie odborných predmetov každoročne riaditeľ školy. Maturitná skúška sa koná v riadnom alebo mimoriadnom skúšobnom období v súlade so všeobecne záväznými právnymi predpismi.

Maturitnú skúšku žiak koná pred predmetovou maturitnou komisiou.

Klasifikácia žiaka na maturitnej skúške je vyjadrená stupňom prospechu alebo percentom úspešnosti. Žiak úspešne zložil maturitnú skúšku, ak úspešne zložil maturitnú skúšku zo všetkých predmetov maturitnej skúšky. Dokladom o získanom vzdelaní a zároveň o získanej kvalifikácii je vysvedčenie o maturitnej skúške a výučný list.

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Maturitnú skúšku z cudzích jazykov vykoná žiak podľa úrovni jazykovej náročnosti Spoločenského európskeho referenčného rámca.

Externú časť maturitnej skúšky tvorí písomný test, ktorý zadáva a vyhodnocuje Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania podľa § 154 ods. 5 písm. a). Externá časť sa vykonáva v rovnakom čase na celom území Slovenskej republiky.

Písomná forma internej časti maturitnej skúšky je písomný test, ktorý zadáva Národný ústav certifikovaných meraní vzdelávania podľa § 154 ods. 5 písm. a). Vykonáva sa v rovnakom čase na celom území Slovenskej republiky.

Témy maturitnej skúšky

Témy maturitných skúšok pripravujú predmetové komisie. Ich príprava sa bude riadiť platnými predpismi o maturitnej skúške.

MS pozostáva z komplexných tém vytvorených z cieľových požiadaviek vychádzajúcich zo štátneho vzdelávacieho programu. Je zásadným vzdelávacím výstupom absolventov študijných odborov stredných odborných škôl, ktorí vykonaním maturitnej skúšky získajú na jednej strane hlavne odbornú kvalifikáciu a kompetenciu vykonávať pracovné činnosti v danom povolani a na druhej strane možnosť ďalšieho vzdelávania. Získané vysvedčenie o maturitnej skúške potvrdzuje v plnom rozsahu ich dosiahnuté kompetencie.

Maturitná téma je konkrétny odborný problém alebo problémová situácia komplexného charakteru, ktorý má žiak v priebehu maturitnej skúšky riešiť. V odbornej zložke maturitnej skúšky by mala smerovať k napodobeniu určitých odborných úloh, činností alebo situácií, ktoré sa uplatňujú na pracovisku v rámci povolania, pre ktoré sa žiaci pripravujú.

Maturitná téma **je integratívna** /umožňujúca vzájomnú komunikáciu, priamy vstup/. Má svoju **profilovú a aplikačnú časť**. Preto sa skladá z **podtém**. Ich obsahová skladba je koncipovaná tak, aby absolvent mal možnosť preukázať naplnenie všetkých výkonových kritérií v danom študijnom odbore. Zásadná profilová časť sa orientuje na stanovenie prioritných výkonov odvodených od vzťahov a súvislostí k profilovým predmetom. V ďalších častiach – aplikačná oblasť – sa uvádzajú všetky dôležité väzby a súvislosti dopĺňujúce profilovú časť podtém tak, aby maturitná téma bola komplexná.

Každá téma má:

- vychádzať z výkonových štandardov pre odborné vzdelávanie (hodnotenie absolútneho výkonu na základe kritérií) a zabezpečiť, aby výkonové štandardy uvedené v profile absolventa komplexne pokryli všetky témy MS,
- uplatňovať hľadisko akumulácie vedomostí viacerých odborných predmetov obsahovo príbuzných,
- vychádzať z rozsiahlejších tematických celkov viacerých odborných predmetov (komplexnosť odborného vzdelávania na základe obsahových štandardov),
- umožniť a podporiť využitie všetkých podporných učebných zdrojov (pomôcky, písomné materiály, informácie a údaje, atď.) pre splnenie danej témy,
- umožniť preverenie schopnosti žiaka využívať vedomosti a intelektuálne schopnosti získané počas štúdia na posúdenie konkrétneho odborného problému, ktorý je daný v téme MS,
- dodržiavať pravidlo zrozumiteľnosti, konzistentnosti a komplexnosti tak, aby náročnosť, vecný a časový rozsah tém boli pre žiaka optimálne, primerané a zvládnuteľné na danom stupni vzdelania.

Pri tvorbe **podtém** musia byť ich formulácie jasné, jednoznačné, v logickom slede od riešenia jednoduchého problému k zložitejšiemu javu v závislosti od problému alebo situácie, ktoré sa majú v téme MS riešiť. Odvodzujú sa od obsahových štandardov. Orientujú a podporujú žiaka na preukázanie požadovaného výkonu a determinujú jeho výkonovú úroveň. Podtémy sa vzťahujú na všetky profilové - prioritné, aplikačné a dopĺňujúce informácie, ktoré žiak v priebehu štúdia odborných a všeobecnovzdelávacích predmetov daného študijného odboru získal.

Hodnotenie vzdelávacích výstupov bude založené na kritériách hodnotenia pre konkrétne predmety vychádzajúc z platných právnych predpisov.

Stredná odborná škola automobilová, Moldavská cesta 2, Košice

Materiálne a priestorové podmienky pre vykonanie maturitnej skúšky

Materiálne a priestorové podmienky budú konkretizované v rámci prípravy pre vykonanie maturitnej skúšky. Budú v súlade so štandardom, ktorý predpisuje ŠVP a doplnené podľa podmienok a špecifik študijného odboru.

Priestory nevyhnutné na realizáciu MS (vo všeobecnosti)

1. odborné učebne
2. učebne
3. laboratória,
4. strediská odborného výcviku (podľa konkrétneho študijného odboru)
5. reálne pracoviská zamestnávateľov
6. centrá praktickej prípravy
7. špeciálne zariadenia
8. ostatné priestory podľa potrieb a orientácie študijného odboru.

Povolené pomôcky pri priebehu MS (vo všeobecnosti)

- 1) počítač s nutným aplikačným softwarom, prístup na internet, dátové súbory na elektronických nosičoch
- 2) spätný projektor, skener, tlačiareň, elektronické médiá podľa potreby
- 3) modely, priesvitky, obrazy
- 4) kalkulačka
- 5) odborná literatúra, publikácie, relevantné tabuľky, príručky, právne normy a predpisy, atlasy, dokumenty textového a grafického charakteru v tlačenej alebo elektronickej podobe
- 6) vlastné písomné práce vypracované počas štúdia (ich použitie je podľa rozhodnutia komisie)
- 7) nástroje, prístroje, stroje, zariadenia, suroviny, materiál, meradlá,
- 8) pracovný odev.

Povolené pomôcky sú špecifikované v jednotlivých maturitných témach.