

STREDNÁ ODBORNÁ ŠKOLA

Okružná 761/25, 058 01 Poprad

ŠKOLSKÝ VZDELÁVACÍ PROGRAM

MHT

Študijný odbor :
2447 K mechanik hasičskej techniky



Obsah

1	ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE	6
2	CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA.....	8
3	VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY	12
	Charakteristika školy	14
	Plánované aktivity školy	16
	Charakteristika pedagogického zboru	18
3.1.1	Ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov školy	18
3.1.2	Vnútorňý systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy	19
	Dlhodobé projekty.....	19
3.1.3	Medzinárodná spolupráca.....	25
3.1.4	Spolupráca so sociálnymi partnermi	25
4	CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE 2447 K MECHANIK HASIČSKEJ TECHNIKY	27
	Popis školského vzdelávacieho programu.....	27
	Základné údaje o štúdiu.....	29
	Organizácia výučby	29
	Zdravotné požiadavky na žiaka	31
	Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci.....	31
5	PROFIL ABSOLVENTA ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2447 K MECHANIK HASIČSKEJ TECHNIKY	33
	Charakteristika absolventa	33
	Kompetencie absolventa	34
	UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2447 K mechanik hasičskej techniky.....	29
6	UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU	37
7	UČEBNÉ OSNOVY ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2447 K mechanik hasičskej techniky	39
	Slovenský jazyk a literatúra	40
	Anglický jazyk	56
	Nemecký jazyk	69

Konverzácia v anglickom jazyku	88
Konverzácia v nemeckom jazyku	93
Etická výchova.....	98
Náboženská výchova.....	103
Občianska náuka	108
Dejepis	113
Fyzika	123
Biológia.....	145
Matematika	148
Informatika	158
Telesná a športová výchova.....	173
Ekonomika a svet práce	186
Základy elektrotechniky	193
Elektrotechnické zariadenia	201
Zdravotná príprava	206
Technické zobrazovanie	209
Základy strojárstva	221
Strojárska technológia	228
Požiarna technika.....	236
Technológia opráv.....	247
Informačné a komunikačné technológie	258
Požiarna taktika a prevencia	261
Odborný výcvik.....	268
8 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2447 K	281
8.1 Hodnotenie.....	281
8.2 Maturitná skúška	289
8.3 Klasifikácia a hodnotenie žiakov so ŠVVP.....	296

9	Podmienky pre realizáciu školského vzdelávacieho programu v študijnom odbore 2447 K mechanik hasičskej techniky.....	297
10	PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI V ŠTUDIJNOM ODBORE 2447 K MECHANIK HASIČSKEJ TECHNIKY.....	302
11	POŽIADAVKY NA KONTINUÁLNE VZDELÁVANIE PEDAGOGICKÝCH A ODBORNÝCH ZAMESTNANCOV	306

1 ÚVODNÉ IDENTIFIKAČNÉ ÚDAJE

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola, Okružná 761/25, Poprad
Názov školského vzdelávacieho programu	MHT
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba
Kód a názov učebného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná
Vyučovací jazyk	slovenský
Druh školy	štátna
Dátum schválenia ŠkVP	30.august 2013
Miesto vydania	SOŠ, Okružná 761/25, Poprad
Platnosť ŠkVP	01. september 2013 začínajúc prvým ročníkom

Kontakty pre komunikáciu so školou:

Titul, meno, priezvisko	Pracovná pozícia	Telefón	Fax	e-mail	Iné
Mgr. Vasiľ Kuzmiak	Riaditeľ	052/7721876	052/7722428	soustavpp@sinet.sk	0905787664
Ing. Tatiana Čendulová	Zástupca riaditeľa pre teoretické vyučovanie	052/7721876		tatianacendy@gmail.com	
Ing. Andrea Foltinská	Zástupca riaditeľa pre praktické vyučovanie	052/7721876			0903610134
Ing. Martina Hanzelyová	Vedúca Technicko-ekonomických činností	052/7721876	052/7722428	ekonom@soustavpp.sk	
Ing. Katarína Omámiková	Výchovný poradca	052/7721876			

Zriaďovateľ:

Prešovský samosprávny kraj
Námestie mieru 2
080 01 Prešov

Tel.: 051 748 1639 www.vucpo.sk

Poprad 30.08.2013

Mgr. Vasiľ Kuzmiak
riaditeľ školy
(podpis a pečiatka školy)

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola, Okružná 761/25, Poprad
Názov školského vzdelávacieho programu	MHT
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

2 CIELE A POSLANIE VÝCHOVY A VZDELÁVANIA

Ciele a poslanie výchovy a vzdelávania v našom školskom vzdelávacom programe pre študijný odbor **2447 K mechanik hasičskej techniky** vychádza z cieľov stanovených v Zákone o výchove a vzdelávaní (školský zákon) a Štátnom vzdelávacom programe pre skupinu štvorročných učebných odborov 24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba. Poslanie školy vyplýva aj komplexnej analýzy školy.

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

Cieľom výchovy a vzdelávania je umožniť žiakovi:

- získať kompetencie, a to najmä v oblasti komunikačných schopností, ústnych spôsobilostí a písomných spôsobilostí, využívania informačno-komunikačných technológií, komunikácie v štátnom jazyku, v cudzom jazyku, matematickej gramotnosti a kompetencie v oblasti prírodných vied a technológií, k celoživotnému učeniu, sociálne kompetencie a občianske kompetencie, podnikateľské schopnosti a kultúrne kompetencie,
- ovládať aspoň jeden cudzí jazyk a vedieť ich používať,
- naučiť sa správne identifikovať a analyzovať problémy a navrhovať ich riešenia a vedieť ich riešiť,
- rozvíjať manuálne zručnosti, tvorivé, umelecké psychomotorické schopnosti, získať aktuálne poznatky a pracovať s nimi v oblastiach súvisiacich s nadväzujúcim vzdelávaním alebo na trhu práce,
- posilňovať úctu k rodičom a ostatným osobám, ku kultúrnym a národným hodnotám a tradíciám štátu, ktorého je občanom, k štátnemu jazyku, k materinskému jazyku a k svojej vlastnej kultúre,
- získať a posilňovať úctu k ľudským právam a základným slobodám a zásadám ustanoveným v Dohovore o ochrane ľudských práv a základných slobôd,
- pripraviť sa na zodpovedný život v slobodnej spoločnosti, v duchu porozumenia a znášanlivosti, rovnosti muža a ženy, priateľstva medzi národmi, národnostnými a etnickými skupinami, náboženskej tolerancie,
- naučiť sa rozvíjať a kultivovať svoju osobnosť a celoživotne sa vzdelávať, pracovať v skupine a preberať na seba zodpovednosť,
- naučiť sa kontrolovať a regulovať svoje správanie, starať sa a chrániť svoje zdravie vrátane zdravej výživy a životné prostredie a rešpektovať všeludské etické hodnoty,
- získať všetky informácie o právach dieťaťa a spôsobilosť na ich uplatňovanie.

Zámerom nášho školského vzdelávacieho programu je pripraviť žiaka na úspešný, zmysluplný a zodpovedný osobný, občiansky a pracovný život. Všeobecné ciele ŠkVP sú:

Cieľ - učiť sa poznávať znamená naučiť sa osvojiť si nástroje pochopenia sveta a rozvíjať schopnosti nevyhnutné k učeniu sa. ŠkVP má:

- rozvíjať základné myšlienkové postupy žiakov, ich pamäť a schopnosť sústredenia,
- podporovať osvojovanie všeobecných princípov a algoritmov riešenia problémov, javov a situácií, ako aj bežných zručností pre prácu s informáciami,
- podporovať poznanie žiakov lepšieho chápania sveta, v ktorom žijú a nevyhnutnosť udržateľného rozvoja,
- viesť k porozumeniu základných vedeckých, technologických a technických metód, postupov a nástrojov a rozvíjať zručnosti pri ich aplikácii,
- rozvíjať osvojovanie si základných poznatkov, pracovných postupov a nástrojov potrebných pre kvalifikovaný výkon povolania na trhu práce,
- pripravovať žiakov pre celoživotné vzdelávanie.

Cieľ - učiť sa rozhodovať znamená naučiť sa tvorivo zasahovať do svojho životného, pracovného a spoločenského prostredia. ŠkVP má:

- rozvíjať aktívny a tvorivý prístup žiakov k riešeniu problémov a hľadaniu progresívnych riešení,
- podporovať flexibilitu, adaptabilitu a kreativitu žiakov,
- viesť žiakov k aktívnemu prístupu k práci, profesijnej kariére a prispôsobovaniu sa zmenám na trhu práce,
- rozvíjať cieľavedomý prístup žiakov k tímovej a samostatnej práci,
- vytvárať zodpovedný prístup žiakov k plneniu svojich povinností a rešpektovaniu stanovených pravidiel,
- viesť žiakov k hodnoteniu svojich schopností a rešpektovaniu schopnosti druhých,
- rozvíjať zručnosti potrebných k rokovaniu, diskusii, kompromisu, obhajobe svojho stanoviska a k akceptovaniu stanovisk druhých,
- viesť žiakov k chápaniu práce ako príležitosti pre seberealizáciu.

Cieľ - učiť sa existovať znamená porozumieť vlastnej osobnosti a jej vytváraniu v súlade s všeobecne akceptovanými morálnymi hodnotami. ŠkVP má:

- rozvíjať telesné a duševné schopnosti a zručnosti žiakov,
- prehĺbovať zručností potrebných k sebareflexii, sebapoznaniu a sebahodnoteniu,
- vytvárať primerané sebavedomie a inšpiráciu žiakov,
- rozvíjať slobodné, kritické a nezávislé myslenie žiakov, ich úsudok a rozhodovanie,
- viesť k prijímaniu zodpovednosti žiakov za svoje myslenie, rozhodovanie, správanie a cítenie,
- viesť žiakov k emocionálnemu a estetickému vnímaniu,
- rozvíjať kreativitu, nadanie, špecifické schopnosti a predstavivosť.

Cieľ - učiť sa žiť v spoločnosti a žiť s ostatnými znamená vedieť spolupracovať s ostatnými a podieľať sa na živote spoločnosti a nájsť si v nej svoje miesto. ŠkVP má:

- rozvíjať úctu k ľudskému životu a hodnote je trvania,
- vytvárať úctu a rešpekt k živej a neživej prírode, k ochrane životného prostredia a chápanie globálnych problémov ľudstva,
- prehĺbovať osobnostnú, národnostnú a občiansku identitu žiakov, ich pripravenosť chrániť vlastnú identitu a rešpektovať identitu druhých,
- viesť žiakov k tomu, aby sa vo vzťahu k iným ľuďom oslobodili od predsudkov, xenofóbie, intolerancie, rasizmu, agresívneho nacionalizmu, etnickej, náboženskej a inej neznášanlivosti,
- vytvárať zodpovedné a slušné správanie žiakov v súlade s morálnymi zásadami a zásadami spoločenského správania sa,
- viesť žiakov k aktívnej účasti v občianskom živote a spolupráci na rozvoji demokracie,
- rozvíjať komunikačné zručnosti žiakov a zručnosti pre hodnotný pracovný, rodinný a partnerský život.

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

✚ Posilnenie výchovnej funkcie školy so zámerom:

- umožniť všetkým žiakom prístup ku kvalitnému záujmovému vzdelávaniu a voľnočasovým aktivitám, najmä žiakom zo sociálne znevýhodneného prostredia ako formy prevencie sociálno-patologických javov a podchytenia nadaných a talentovaných jedincov,
- vytvárať motiváciu k učeniu, ktorá žiakom umožní pokračovať nielen v ďalšom vzdelávaní, ale aj v kultivovaní a rozvoji vlastnej osobnosti,
- podporovať špecifické záujmy, schopností a nadania žiakov,
- formovať ucelený názor na svet a vzťah k životnému prostrediu
- vytvárať vzťah k základným ľudským hodnotám ako je úcta a dôvera, sloboda a zodpovednosť, spolupráca a kooperácia, komunikácia a tolerancia,
- poskytovať čo najväčšie množstvo príležitostí, podnetov a možností v oblasti záujmovej činnosti,
- poskytovať pre žiakov a širokú verejnosť ponuku vzdelávacích služieb vo voľnom čase,

✚ Realizáciu stratégie rozvoja školy s dôrazom na:

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

- uplatňovať nové metódy a formy vyučovania zavádzaním aktívneho učenia, realizáciou medzipredmetovej integrácie, propagáciou a zavádzaním projektového a programového vyučovania,
- zabezpečiť kvalitné vyučovanie cudzieho jazyka vytvorením jazykového laboratória, získaním kvalifikovaných učiteľov pre výučbu cudzích jazykov a zabezpečením dostupných podmienok pre výučbu cudzieho jazyka v zahraničí,
- skvalitniť výučbu informačných a komunikačných technológií zabezpečením špeciálnej učebne a softwarového vybavenia, podporovaním ďalšieho vzdelávania učiteľov v oblasti informačných technológií,
- zohľadniť potreby a individuálne možnosti žiakov pri dosahovaní cieľov v študijnom odbore MHT,
- 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, násillia, xenofóbie, rasizmu a intolerancie v súlade s Chartou základných ľudských práv a slobôd,
- viesť žiakov k zmysluplnej komunikácii a vyjadreniu svojho názoru,
- zapájať sa do projektov zameraných nielen na rozvoj školy, ale aj na osvojenie si takých vedomostí, zručností a kompetencií, ktoré žiakom prispievajú k ich uplatneniu sa na trhu práce na Slovensku a v krajinách Európskej únie a k motivácii pre celoživotné vzdelávanie sa,
- nadväzovať spoluprácu s rôznymi školami a podnikmi doma a v zahraničí,
- presadzovať zdravý životný štýl,
- vytvárať širokú ponuku športových, záujmových a voľnočasových aktivít,
- vytvárať fungujúci a motivačný systém merania výsledkov vzdelávania.

- d) **skvalitnenie spolupráce so sociálnymi partnermi, verejnosťou a ostatnými školami** na princípe partnerstva s cieľom:
- zapojiť rodičov do procesu školy najmä v oblasti záujmového vzdelávania a voľnočasových aktivít,
 - podporovať spoluprácu s rodičmi pri príprave a tvorbe školského vzdelávacieho programu,
 - aktívne zapájať zamestnávateľov do tvorby školských vzdelávacích programov, rozvoja záujmového vzdelávania, skvalitňovania výchovno-vzdelávacieho procesu a odborného výcviku,
 - spolupracovať so zriaďovateľom na koncepciách rozvoja odborného vzdelávania a prípravy a politiky zamestnanosti v Poprade a našom regióne,
 - spolupracovať s výrobnými podnikmi, podnikmi poskytujúcimi služby a s obchodnými podnikmi,
 - vytvárať spoluprácu so školami doma a v zahraničí a vymieňať si vzájomne skúsenosti a poznatky,
 - rozvíjať spoluprácu s nadáciami, rôznymi organizáciami a účelovo zameranými útvarmi na zabezpečenie potrieb žiakov.
- e) **zlepšenie estetického prostredia budovy školy a najbližšieho okolia** s cieľom:
- zlepšiť prostredie v triedach a spoločných priestoroch školy,
 - zriadiť spoločenskú miestnosť pre návštevy rodičov a ďalších sociálnych partnerov,
 - upraviť vybrané triedy na rozšírenie doplnkových činností školy vzhľadom na realizáciu kurzov pre verejnosť, zabezpečenie školení a iných vzdelávacích akcií,
 - využiť materiálno-technický a ľudský potenciál pre získanie doplnkových finančných zdrojov, reagovať na vypísané granty a projekty,
 - pravidelne sa starať o úpravu okolia školy.

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola, Okružná 761/25, Poprad
Názov školského vzdelávacieho programu	MHT
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovspracujúca výroba
Kód a názov učebného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

3 VLASTNÉ ZAMERANIE ŠKOLY

Stredná odborná škola, Okružná 761/25, Poprad sa nachádza v centre mesta asi 1,5 od železničnej a autobusovej stanice. Je dostupná mestskou hromadnou dopravou.



Mesto Poprad leží v širokej rovnomennej, vysoko položenej kotlině na oboch stranách rieky Poprad. Kataster má nepravidelný hviezdovitý tvar s rozlohou 63,05 km². Na sever od mesta sa rozprestiera masív Vysokých a Belianskych Tatier, na východ Levočské pohorie, na juh nízka pahorkatina Kozích chrbtov a na západ pahorkatina Štrbského rozvodia. Masív Vysokých Tatier prevyšuje kotlinu o 2000 m. Pomerná blízkosť hlavného hrebeňa Tatier tvorí mestu nádhernú kulisu. V okolí mesta sa rozprestierajú poľnohospodárske pozemky, ktoré prechádzajú do súvislých lesných komplexov. V malebnom predpolí Vysokých Tatier sa od roku 1946 začali písať dejiny tzv. veľkého Popradu, ktorý sa do vedomia obyvateľov Slovenska, ale aj do vedomia medzinárodnej pospolitosti zapísal ako brána do najmenších európskych veľhôr.

Socio-ekonomicky-geograficky význam mesta vyplýva z jeho výhodnej dopravnej polohy na ceste medzinárodného významu E50 a hlavným železničným ťahom Košice-Bratislava s prepojením na ČR a Ukrajinu, ako aj leteckého spojenia, ktoré obstaráva medzinárodné letisko Poprad Tatry (patrí medzi najvyššie položené medzinárodné letiská v Európe – 718 m n. m.).

Jeho skutočné dejiny sa začali už v dávnoteku. Odvtedy sa vlastne život na tomto území nezastavil. Pracovné nástroje, keramika, zbrane – to všetko svedčí o tom, že na území Popradu a jeho blízkeho okolia pulzoval život, vládol čulý obchodný ruch už tisícročia pred narodením Krista a neustal ani po prelome letopočtov.

Poprad, o ktorom sa zachovala prvá písomná zmienka z roku 1256, bol 690 rokov, teda celý stredovek a novovek (až do roku 1946) je len jedným z miest, ktoré tvoria dnešné 55-tisícové mesto. Ďalšími boli jeho dnešné mestské časti – Matejovce (1251), Spišská Sobota (1256), Veľká (1268) a Stráže pod Tatrami (1276). Najvýznamnejším z uvedených mestečiek bola Spišská Sobota, ktorá si zachovala svoje prvenstvo až do konca 19. storočia. 1. januára 1923 sa na základe Vládneho nariadenia č. 257/1922 stala z mesta so zriadeným magistrátom veľká obec Poprad. Od 1. januára 1991 sa mesto konštituovalo na základe zákona č. 369/1990 Zb. ako samosprávny územný celok.

Mestská samospráva si uvedomila polohu mesta, ktorá ho predurčuje k centru cestovného ruchu v podtatranskej oblasti. Podmienky pre rozvoj cestovného ruchu v dnešnom zmysle slova nastali v Tatranskej oblasti po výstavbe Košicko - Bohumínskej železnice. Definitívne sa tým upevnilo aj vedúce postavenie mesta Poprad ako východiskového mesta do Vysokých Tatier a hlavného uzla regionálnych komunikácií. Železničný uzol, ktorý sa vytvoril z popradskej stanice postupne začína spájať vzdialené i menej vzdialené mestá (Tatranská Lomnica, Kežmarok, Stará Ľubovňa, Poľsko, Starý Smokovec, Štrbské Pleso). Posledne menovaná železničná tepna bola sprevádzkovaná v prvom decéniu 20. storočia pod názvom Tatranská elektrická železnica. V rádiuse 50-tich kilometrov od Popradu sa nachádzajú štyri národné parky – každý inej povahy – štyri minerálne termálne pramene, štyri rôzne jaskyne. Tieto prírodné danosti sú umocnené explóziou gotiky v spišskom regióne, ktorá v stredoveku dosiahla mimoriadneho rozšírenia a je korunovaná 25 kilometrov vzdialeným mestom Levoča, ktoré má popri najvyššom drevenom oltári na svete i takmer neporušenú stredovekú mestskú štruktúru.

Z vyššie uvedeného zákonite vyplynul predurčený rozvoj mesta, ako východzieho turistického bodu. Z tejto filozofie základnej turistickej bázy a na ňu nadväzujúcej infraštruktúry, ktorá predurčovala štruktúru ďalších služieb. Vzhľadom na už uvedenú skutočnosť predchádzajúceho vývoja, mesto započalo odvážny proces transformácie z priemyselného centra na centrum cestovného ruchu.

Na základe analýzy potrieb a požiadaviek trhu práce a analýzy práce školy sme identifikovali všetky pozitíva a negatíva školy, ktoré nám signalizovali, čo všetko máme zmeniť, čo ponechať tak, aby náš výchovno-vzdelávací proces mal stále vyššiu a vyššiu kvalitatívnu úroveň, identifikovali sme množstvo zamestnaneckých príležitostí pre našich absolventov. Ochota zamestnávateľov ich zamestnať po ukončení vzdelávacieho programu je viac než ústretová. Všetky zistenia a použité prostriedky prieskumu sú uvedené v Analytickej štúdii, ktorá je súčasťou pedagogických dokumentov školy a je k dispozícii na sekretariáte riaditeľa školy.

Vychádzajúc zo SWOT analýzy:

- **Silnými stránkami** školy na skvalitnenie a rozvoj výchovno-vzdelávacieho procesu sú:
 - ✚ záujem uchádzačov o štúdium (predpoklad naplnenia prvých ročníkov),
 - ✚ komplexnosť školy a jej poloha (škola, stravovacie zariadenie, domov mládeže),
 - ✚ kvalita a skúsenosť pedagogických zamestnancov,
 - ✚ dobré vybavenie štandardných a odborných učební, kabinetov
 - ✚ zabezpečenie odborného výcviku aj v zmluvných zariadeniach,
 - ✚ záujem podnikateľských subjektov o absolventov študijného aj učebného odboru,
 - ✚ nízke % nezamestnanosti našich absolventov,
- **Slabou stránkou** školy je to, že
 - ✚ nedostatok finančných prostriedkov na rekonštrukciu odborných učební
 - ✚ nedostatočná vybavenosť moderných jazykových tried,
 - ✚ nedostatok finančných prostriedkov na modernizáciu interiéru školy
- **Príležitosti školy** signalizujú
 - ✚ bezproblémové uplatnenie absolventov školy v Poprade alebo mimo mesta prípadne regiónu,
 - ✚ možnosti rekvalifikačných kurzov podľa potrieb úradu práce,
 - ✚ fungujúce partnerstvo s podobnými školami (Prešov, Humenné, Bratislava, Banská Bystrica, Žilina, Lučenec),
 - ✚ dobrá a funkčná spolupráca so zamestnávateľmi a zriaďovateľom, ŠPÚ a ŠIOV ako predpokladu dobrých koncepčných a poradenských služieb,
 - ✚ zosúladenie odbornosti žiakov s požiadavkami trhu práce na základe analýz podnikateľských subjektov.
- **Prekážky v rozvoji** školy sú
 - ✚ nedostatok finančných prostriedkov na obnovu a prevádzku školy,
 - ✚ nízka vedomostná úroveň prichádzajúcich žiakov zo základných škôl,
 - ✚ slabá spolupráca s rodičmi

Charakteristika školy

Naša škola pozostáva z troch budov. Jednou z nich je domov mládeže, druhou telocvičňa s dielňami pre odborný výcvik/ nachádza sa tu aj kotolňa/ a treťou samotná školská budova určená na teoretické vyučovanie. Domov mládeže a školská budova sú spojené chodbou, z ktorej sa dá prejsť do jedálne a fitnesscentra, ktoré je v ekonomickom prenájme. Na poschodí sa nachádzajú priestory pre prácu úseku technicko-ekonomických činností, spolu 5 miestností so sekretariátom riaditeľa školy a kanceláriou riaditeľa a vedúcej TEČ. Nachádza sa tu i spoločenská hala, ktorá slúži na slávnostné príležitosti, ako sú: otvorenie a ukončenie školského roka, vianočné akademie s kultúrnym programom žiakov, odovzdávanie maturitných vysvedčení a vysvedčení o ZUS, školenia BOZ-PO, besedy s predstaviteľmi mesta, výchovno- vzdelávacie akcie zamerané na boj proti drogám, fajčeniu a iné akcie, ktoré si vyberú v ankete žiaci školy resp. prejavujú záujem o ich organizáciu. Pre posedenie žiakov s hosťami slúži klubovňa s TV a premietacím plátnom. Budovy, v ktorých sa organizuje odborný výcvik a teoretické vyučovanie sú dvojpodlažné novo rekonštruované. V priestoroch školy pre vyučovanie žiakov sa nachádzajú učebne, z toho 3 počítačové odborné učebne, 2 jazykové učebne, 1 odborná učebňa pre odbor stavebníctvo, kabinety pre učiteľov, sklady učebníc, zborovňa učiteľov. V suteréne sú šatne pre žiakov. Pre vyučovanie telesnej výchovy aj pre výchovu mimo vyučovania slúži miestnosť v suteréne školy, kde je zriadená posilňovňa. Domov mládeže je výchovno-vzdelávacie zariadenie, ktoré zabezpečuje výchovno- vzdelávaciu činnosť v čase mimo vyučovania, stravovanie a ubytovanie študentov. Domov mládeže je organizačnou súčasťou Strednej odbornej školy v Poprade a riadi ho riaditeľ školy. Ubytovanie študentov zabezpečuje domov mládeže len počas školského roka v tzv. nepretržitom režime – len počas týždňa s výnimkou školských prázdnin.

V Domove mládeže je k dispozícii 25 trojlôžkových izieb, z toho 12 izieb využívajú študenti stredných škôl. Obsadenosť izieb dopĺňajú študenti vysokých škôl. Každá izba pozostáva z troch postelí, je vybavená skriňami, pracovným stolom, stoličkami, policami a umývadlom. Na každom poschodí sú sociálne zariadenia s novovybudovanými sprchovacími kútmí. Pre chorých študentov je domov mládeže vybavený izolačnou miestnosťou. Študenti môžu využívať internátnu kuchynku, ktorá je vybavená sporákom, chladničkou, umývacím dresom s teplou vodou, rýchlovarnou kanvicou, mikrovlnou rúrou a kuchynským riadom. Na spoločenské a organizačné stretnutia slúži klubovňa s kapacitou 25 miest. Klubovňa je vybavená televízorom, videom a DVD rekordérom, PC-internetom a rôznymi spoločenskými hrami.

V priestoroch školy sa nachádza priestranná jedáleň, v ktorej sa môžu študenti stravovať.

Výchovno-vzdelávaciu prácu so žiakmi vykonávajú vychovávatelia podľa celoročného programu domova mládeže primerane potrebám, veku a stupňu vyspelosti žiakov. Výchovno-vzdelávaciu prácu sa zameriava najmä na všestrannú pomoc pri príprave žiakov na vyučovanie, na formovanie ich aktívneho postoja k sebazvdelávaniu, sebavýchove a voľbe povolania, na rozvíjanie ich nadania, špecifických a tvorivých schopností a na vytváranie podmienok na ich záujmovú činnosť, aktívne využitie voľného času a oddych. Organizuje sa na zásele dobrovoľnosti žiakov.

Základnou organizačnou jednotkou výchovno-vzdelávacej práce so žiakmi v domove mládeže je výchovná skupina. Výchovnú skupinu tvorí s pravidla 30 žiakov. Výchovno-vzdelávaciu činnosť zabezpečujú kvalifikovaní pedagogickí zamestnanci – vychovávatelia domova mládeže, ktorí sú ustanovení s vyhláškou o domove mládeže. Pre výchovnú skupinu nad 30 žiakov je určený jeden vedúci vychovávateľ a dvaja vychovávatelia zabezpečujú dozor, nočné služby, služby počas nediel a ďalšie činnosti súvisiace s pedagogickou prácou. Výchovno-vzdelávacia a záujmová činnosť v domove mládeže sa realizuje so širokým uplatňovaním individuálneho prístupu a výberu rôznych a vzdelávacích, záujmových a relaxačných činností. V súlade s vnútornými pravidlami domova mládeže sa dôsledne dodržiava Charta dieťaťa a Charta ľudských práv. Špecifickosť výchovy mimo vyučovania spočíva teda predovšetkým o prostriedkoch, ktorými sa pôsobí na vytváranie osobnosti mladého človeka.

Pri dosahovaní cieľov musíme dbať na to, aby do výchovno-vzdelávacieho procesu boli zapracované všetky zložky výchovy a to: citová, mravná, výchova k humánnosti, esteticko – umelecká, vlastenecká a národná, telesná, sexuálna, pracovná a v neposlednej miere aj environmentálna. Všetky uvedené zložky výchovy sú zapracované v mesačnom pláne domova mládeže.

Pri výchove mimo vyučovania môžeme využívať posilňovňu a dvakrát do týždňa aj telocvičňu školy. Domov mládeže sa nachádza v progresívne rozvíjajúcom sa meste Poprad a to nám poskytuje veľa možností na aktívne trávenie voľného času. Do mesačného plánu sa zapracováva návšteva kín, divadiel, hudobných a športových podujatí, galérií, múzeí. Študenti majú možnosť navštíviť miestne AQUA-CITY. Blízkosť Vysokých Tatier využívame na prechádzky, turistiku a lyžovanie. Študenti domova mládeže navštevujú aj podujatia organizované mestom napr. Privítanie Mikuláša, Vianočný Poprad. V rámci domova mládeže sa rozvíja aj krúžková činnosť, ktorá pozitívne vplýva na rozvoj estetickej, umeleckej a športovej výchovy. Študenti si sami zhotovujú dekorácie na výzdobu klubovne a izieb v rámci sviatkov počas roka /Vianoce, Veľká noc/. Počas školského roka organizujeme besedy, pohovory, prednášky s kvalifikovanými odborníkmi z oblasti zdravotníctva, sexuálnej výchovy, vedy a techniky, športu a životného prostredia.

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

Plánované aktivity školy

Na našej škole sú vytvorené všetky podmienky pre skvalitnenie života žiakov a učiteľov. Podľa možnosti školy a záujmu žiakov sú organizované nasledujúce aktivity, súťaže, exkurzie, akcie, podujatia:

Záujmové aktivity:

- Architektúra - dom, byt, záhrada
- Futbalový krúžok
- Kondičná kulturistika
- Anglický jazyk - maturanti
- Práce na záhrade
- Príprava na maturitnú skúšku zo SJL
- Žurnalistický krúžok
- Ekologický krúžok
- Matematický krúžok
- Finančná gramotnosť
- Hygiena človeka
- Rysovanie stavebných výkresov
- Maturujem z ekonomiky
- Výchova k rodičovstvu
- Internetový krúžok
- Internet - práca s multimédiami
- Nemčina pre maturantovi
- Nemčina v bežnom živote
- Stolnotenisový krúžok
- Kreslenie výkresov podľa IT

Ponuka krúžkov sa každoročne aktualizuje podľa požiadaviek a záujmu žiakov. Zoznam krúžkov pre aktuálny školský rok je zverejnený na web stránke školy.

Súťaže:

- Prednes poézie a prózy v slovenskom a cudzích jazykoch
- Olympiáda ľudských práv
- Školské kolo v anglickom jazyku
- Schoolgames - školský turnaj
- Súťaž o najkrajšiu vianočnú výzdobu triedy
- Medzinárodná súťaž i-bobor
- Ekologický plagát
- Celoslovenská súťaž Talentída
- Súťaž i-bobor
- Celoslovenská súťaž Klokán

Okrem týchto súťaží vyučujúci, po prerokovaní s vedením školy, organizujú pre žiakov aj ďalšie súťaže. Reagujú tak na ponuku a výzvy rôznych spoločensko-kultúrnych inštitúcií, vzdelávacích inštitúcií, zástupcov zamestnávateľov a pod.

Športovo-turistické akcie

- Futbalový turnaj
- Volejbalový turnaj
- Súťaž v streľbe zo vzduchovky
- Súťaž v stolnom tenise
- Atletické súťaže
- Kurz na ochranu života a zdravia
- Kurz pohybových aktivít v prírode so zameraním na letné alebo zimné športy

Exkurzie

Na základe plánu školy pre daný školský rok sa stanovia exkurzie. Organizuje sa napríklad :

- Návšteva v Oswienčime
- Literárna Orava
- Návšteva Podtatranského múzea
- Exkurzia v obchodnom alebo výrobnom podniku
- Návšteva okresného súdu v Poprade
- Prírodovedná exkurzia
- Planetárium Stará Lesná
- Prírodovedné múzeum Tatranská Lomnica
- Exkurzia do observatória na Lomnickom Štíte
- Návšteva výstavy Tatraexpo
- Návšteva betonárky v Poprade
- Návšteva panelárni v Poprade
- Návštevy Coneco
- Návšteva v Tatragónke Poprad
- Návšteva múzea obchodu v Bratislave
- Návšteva OR HaZz v Poprade
- Návšteva rozostavaných stavieb v meste Poprad alebo v okolí
- Štátny archív v Spišskej Sobote
- Iné, podľa aktuálnych plánov predmetových komisií

Spoločenské a kultúrne podujatia

- Vianočná akadémia
- Účasť na charitatívnej akcii - Deň narcisov, Modrý gombík
- Spolupráca s aktivistami UNICEF
- Iné, podľa aktuálnych plánov predmetových komisií

Mediálna propagácia

- Prezentácia školy v partnerských školách
- Príspevky do školského časopisu AHA
- Schránka dôvery
- Skvalitňovanie a aktualizácie www stránky
- Facebook stránka školy

Besedy a pracovné stretnutia

- Ako na trh práce (úrad práce)
- Ako sa správne učiť (výchovný poradca)
- Vydieranie a šikana (výchovný poradca, zástupca polície)
- Beseda - Zdravý životný štýl
- Beseda s pracovníkom odboru kriminality mládeže
- Beseda s pracovníkmi hasičského zboru
- Beseda s okresnou drogovou koordinátorkou
- Beseda s gynekológom o AIDS a o bezpečnom sexe

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

Charakteristika pedagogického zboru

Na škole vyučuje dlhdobo viac ako 35 pedagogických zamestnancov. Priemerný vek pedagogických zamestnancov sa pohybuje okolo 40 rokov. Všetci učitelia spĺňajú požiadavky na odbornú a pedagogickú spôsobilosť. Výchovná poradkyňa školy, riaditeľ školy a zástupcovia riaditeľa majú okrem odbornej a pedagogickej spôsobilosti aj zákonom predpísané vzdelanie v oblasti výchovného poradenstva a školského manažmentu.

3.1.1 Ďalšie vzdelávanie pedagogických zamestnancov školy

Manažment školy považuje za prioritnú úlohu zabezpečiť:

Uvádžanie začínajúcich učiteľov do pedagogickej praxe. Príprava pedagogických zamestnancov na zvyšovanie si svojich kompetencií hlavne jazykových spôsobilostí, schopností efektívne pracovať s IKT. Príprava pedagogických zamestnancov na tvorbu školského vzdelávacieho programu. Motivovanie pedagogických zamestnancov pre neustále sebavzdelávanie, vzdelávanie, zdokonaľovanie profesijnej spôsobilosti. Zdokonaľovanie osobnostných vlastností pedagogických zamestnancov, spôsobilosti pre tvorbu efektívnych vzťahov, riešenie konfliktov, komunikáciu a pod. Sprostredkovanie pedagogickým pracovníkom najnovšie poznatky (inovácie) z metodiky vyučovania jednotlivých predmetov, pedagogiky a príbuzných vied, ako aj z odboru. Príprava pedagogických zamestnancov na výkon špecializovaných funkcií, napr. triedny učiteľ, výchovný poradca, predseda predmetovej komisie, knihovník atď. Príprava pedagogických zamestnancov pre výkon činností nevyhnutných pre rozvoj školského systému, napr. pedagogický výskum, tvorba ŠkVP, tvorba štandardov, tvorba pedagogickej dokumentácie, atď. Príprava pedagogických zamestnancov pre prácu s modernými materiálmi prostriedkami: videotechnikou, výpočtovou technikou, multimédiami a pod. Zhromažďovanie a rozširovanie progresívnych skúseností 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 atestácie. Škola umožňuje kontinuálne, inovačné, adaptačné a špecializačné vzdelávanie pedagógov

3.1.2 Vnútrotný systém kontroly a hodnotenia zamestnancov školy

Je účinným nástrojom zabezpečenia harmonickej organizácie celého výchovno-vzdelávacieho procesu a ďalších školských aktivít. Naša škola bude využívať štandardné spôsoby hodnotenia: formatívne a sumatívne. Formatívne hodnotenie použijeme na zvýšenie kvality výchovy a vzdelávania. Sumatívne hodnotenie použijeme na rozhodovanie. Vnútrotný systém kontroly by sa mal zameriavať hlavne na celkový priebeh výchovno-vzdelávacej činnosti na škole, na tvorbu školských vzdelávacích programov, na dodržiavanie plnenia plánov predmetových komisií, na zabezpečenie vyučovania didaktickou technikou a ostatným materiálno-technickým vybavením, na hodnotenie žiakov počas vyučovacej hodiny s uplatnením sebahodnotenia žiaka, na vystupovanie a rečovú kultúru vyučujúcich, na uplatňovanie didaktických zásad, na mimoškolskú činnosť učiteľov, ale aj na kontrolnú činnosť výchovnej poradkyne, činnosť hospodárky, upratovačky a údržbára. Na hodnotenie pedagogických a odborných zamestnancov školy použijeme tieto metódy:

Pozorovanie (hospitácie).

Rozhovor.

Výsledky žiakov, ktorých učiteľ vyučuje (prospech, žiacke súťaže, neštandardizované didaktické testy, 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.

Hospitácie vykonávajú medzi sebou členovia jednotlivých predmetových komisií podľa plánu hospitácií, ktorý je súčasťou plánu práce PK a tiež manažment školy. O hospitáciách sú vypracované hospitačné záznamy. Záznamy o hospitáciách sú archivované podľa registratúrneho poriadku a registratúrneho plánu SOŠ 5 rokov.

Na hodnotenie pedagogických a odborných zamestnancov manažmentom školy sa použije jeden z nasledujúcich formulárov:

A.)

Hodnotenú obdobie:

Meno a priezvisko zamestnanca:

Kategória pedagogického zamestnanca *

- učiteľ všeobecno-vzdelávacích predmetov / odborných predmetov
- majster odbornej výchovy
- vychovávateľ
- pedagogický asistent

Kariérový stupeň *

- začínajúci pedagogický zamestnanec
- samostatný pedagogický zamestnanec
- pedagogický zamestnanec s prvou atestáciou

- pedagogický zamestnanec s druhou atestáciou
- nekvalifikovaný pedagogický zamestnanec

Kariérová pozícia *

a) pedagogický zamestnanec špecialista

- triedny učiteľ
- výchovný poradca
- uvádzajúci PZ
- vedúci predmetovej komisie

b) vedúci pedagogický zamestnanec

- zástupca riaditeľa
- hlavný majster

* nehodiace sa škrtnite

Bodové hodnoty

1 = mimoriadne dobré - aktívne, iniciatívne, samostatné, zodpovedné, včasné a spoľahlivé plnenie obsahu kritéria

2 = veľmi dobré - plnenie obsahu kritéria s drobnými výhradami v porovnaní s hodnotou 1, ktoré neovplyvňujú cieľ činnosti obsiahnutej v kritériu

3 = štandardné - priemerné plnenie obsahu kritéria, kolísavé výkony v závislosti od vonkajších vplyvov alebo vnútornej motivácie

4 = postačujúce - dostačujúce plnenie iba základných povinností nevyhnutných na splnenie obsahu kritéria, potreba pravidelnej kontroly pre splnenie cieľa

5 = nepostačujúce - nedostačujúce plnenie obsahu kritéria

1. Schopnosti v oblasti legislatívy

1.1. Poznanie platných právnych predpisov v oblasti školstva.

1 2 3 4 5

1.2. Aplikovanie právnych predpisov v podmienkach školy.

1 2 3 4 5

2. Vedomosti v organizácii a štruktúre školy

2.1. Podrobné vedomosti o pedagogickej dokumentácii a ostatnej dokumentácii školy.

1 2 3 4 5

2.2. Poznanie vnútorného pracovného poriadku SOŠ.

1 2 3 4 5

2.3. Oboznámenosť s organizačným poriadkom SOŠ.

1 2 3 4 5

2.4. Podrobné vedomosti o školských vzdelávacích programoch alebo výchovných programoch SOŠ.

1 2 3 4 5

2.5. Schopnosť uplatňovať predpisy o bezpečnosti zdravia pri práci.

1 2 3 4 5

3. Príprava tematických plánov, pedagogickej dokumentácie, využitie didaktickej techniky, priama pedagogická činnosť

3.1. Zapájanie sa do prípravy a tvorby školských vzdelávacích programov.

1 2 3 4 5

3.2. Vypracovanie vlastných tematických plánov alebo plánov výchovno-vzdelávacej činnosti s využitím špecifik školy a jej materiálneho zabezpečenia.

1 2 3 4 5

3.3. Využitie učebných pomôcok a modernej didaktickej techniky pri vyučovaní, výber pomôcok.

1 2 3 4 5

3.4. Využitie moderných metód, ich účelné a efektívne využitie pri výkone pedagogickej, alebo odbornej činnosti.

1 2 3 4 5

3.5. Plánovanie hodiny a vyučovacej činnosti, výchovnej alebo odbornej činnosti.

1 2 3 4 5

3.6. Vytýčenie si výchovno-vzdelávacích cieľov v pedagogickej alebo odbornej činnosti, ich väzba na platné výchovno-vzdelávacie programy SOŠ.

1 2 3 4 5

3.7. Organizácia práce v priamej vyučovacej, výchovnej alebo odbornej činnosti / vyučovacie hodiny, odborný výcvik, školský internát/.

1 2 3 4 5

3.8. Uplatňovanie medzipredmetových vzťahov.

1 2 3 4 5

4. Práca so žiakmi

4.1. Evidencia informácií o osobnosti žiaka a jeho rozvoji.

1 2 3 4 5

4.2. Kontrolovanie výsledkov VVČ, odbornej, alebo výchovnej činnosti s rešpektovaním špecifik ústnej, praktickej a písomnej kontroly výsledkov.

1 2 3 4 5

4.3. Dodržiavanie profesijnej etiky pri kontrole a hodnotení žiaka.

1 2 3 4 5

4.4. Schopnosť vypracovať individuálne vzdelávacie programy pre žiakov so špecifickými výchovno-vzdelávacími potrebami a práca s nimi.

1 2 3 4 5

5. Schopnosť profesijného rastu

5.1. Samovzdelávanie vo svojom odbore.

1 2 3 4 5

5.2. Zapojenie sa do vzdelávacích programov vo svojom odbore.

1 2 3 4 5

5.3. Zapojenie sa do iných vzdelávacích programov.

1 2 3 4 5

5.4. Schopnosť využiť poznatky a zručnosti získané v rámci kontinuálneho vzdelávania.

1 2 3 4 5

5.5. Využitie cudzích jazykov a IKT v profesijnom raste.

1 2 3 4 5

5.6. Vykonávanie špecializovaných činností.

1 2 3 4 5

6. Zapojenosť do mimoučebnej výchovy, reprezentácia SOŠ.

6.1. Schopnosť vypracovať a realizovať projekty, ktoré reflektujú ciele a rozvoj školy.

1 2 3 4 5

6.2. Schopnosť komunikácie so zákonnými zástupcami žiakov a organizáciami, ktoré sa na výchove podieľajú.

1 2 3 4 5

6.3. Reprezentácia školy na verejnosti, organizácia školských a mimoškolských akcií - súťaží, prehliadok, exkurzií.

1 2 3 4 5

7. Pracovné a spoločenské správanie

7.1. Plnenie pracovných povinností a úloh, vedenie pedagogickej agendy, plnenie termínov.

1 2 3 4 5

7.2. Činnosť v pracovnom tíme, interpersonálne vzťahy, spolupráca, komunikácia.

1 2 3 4 5

7.3. Flexibilita, ochota, schopnosť rozhodovať, schopnosť viesť spolupracovníkov.

1 2 3 4 5

7.4. Dodržiavanie a využívanie pracovného času.

1 2 3 4 5

B.)

Hodnotenú obdobie:

Meno a priezvisko zamestnanca:

Stupnica hodnotenia:

- (1) Jednotlivé kritériá zamestnávateľ hodnotí počtom bodov v rozpätí od 0 do 4 s prídelením nasledujúceho slovného hodnotenia k jednotlivému počtu bodov nasledovne
 - a) 0 bodov - nevyhovujúco,
 - b) 1 bod - čiastočne vyhovujúco,
 - c) 2 body - štandardne,
 - d) 3 body - veľmi dobre,
 - e) 4 body - mimoriadne dobre.
- (2) Celkový výsledok hodnotenia je závislý od celkového počtu získaných bodov zamestnancom v závislosti od počtu všetkých kritérií stanovených zamestnávateľom, pričom záver hodnotenia zamestnávateľ určí slovne nasledovne
 - a) 0 % - 10 % z celkového počtu možných bodov hodnotenia - nevyhovujúce výsledky,
 - b) 11 % - 30 % z celkového počtu možných bodov hodnotenia - čiastočne vyhovujúce výsledky,
 - c) 31 % - 60 % z celkového počtu možných bodov hodnotenia - štandardné výsledky,
 - d) 61 % - 90 % z celkového počtu možných bodov hodnotenia - veľmi dobré výsledky,
 - 91 % - 100 % z celkového počtu možných bodov hodnotenia - mimoriadne dobré výsledky.

Kritériá hodnotenia PZ

- a) výsledky pracovnej činnosti, najmä

1. plnenie cieľov obsiahnutých v učebných osnovách školského vzdelávacieho programu,
2. motiváciu žiakov k učeniu,
3. vytváranie podmienok na dosahovanie primeraných výchovno-vzdelávacích výsledkov žiakov,
4. rozvíjanie kľúčových kompetencií u žiakov, napríklad vyššej úrovne poznávania žiakov, logického myslenia, kritického myslenia, analytického myslenia a tvorivosti,
5. rozvíjanie personálnych zručností žiakov, napríklad samostatnosť, zodpovednosť, sebahodnotenie, sebaúctu,
6. rozvíjanie sociálnych zručností žiakov, napríklad spoluprácu, empatiu, komunikáciu a spravodlivosť,
7. úroveň vedomostí, zručností, schopností a návykov žiakov vo vzťahu k učebným osnovám školského vzdelávacieho programu,
8. získané vedomosti, zručnosti, schopnosti a návyky žiakov využiť ich v praktických činnostiach a aplikovať ich v rôznych situáciách,
9. prípravu žiakov na olympiády, súťaže a prehliadky žiackej tvorivosti,
10. organizáciu, prípravu, vedenie a účasť v škole v prírode, organizáciu, prípravu a vedenie lyžiarskeho výcviku, plaveckého kurzu, exkurzií a ďalších mimoškolských aktivít,
11. prínos pre školu, propagáciu a prezentáciu školy na verejnosti,
12. spoluprácu s rodičmi, občianskymi združeniami a inými organizáciami,
13. organizovanie mimoškolských aktivít,

b) kvalita vykonávania pracovnej činnosti

1. úroveň pedagogických znalostí a odborných znalostí pre riadny výkon pracovnej činnosti,
2. pedagogickú tvorivosť vo výchovno-vzdelávacom procese,
3. uplatňovanie pedagogického štýlu podporujúceho aktívnu účasť žiakov na riadení výchovno-vzdelávacej činnosti,
4. uplatňovanie inovačných metód a foriem práce, ich účelné a efektívne využitie pri výkone pracovnej činnosti,
5. rešpektovanie daností a potenciálu žiaka, rozvíjanie silných stránok žiakovej osobnosti,
6. individuálny prístup k žiakom s rešpektovaním ich schopností a možností, nadania a zdravotného stavu,
7. dodržiavanie a využívanie pracovného času,
8. plnenie pracovných povinností súvisiacich s dohodnutým druhom práce v pracovnej zmluve,
9. dodržiavanie základných povinností zamestnanca ustanovených právnymi predpismi,
10. správne vedenie pedagogickej dokumentácie a ďalšej dokumentácie,
11. úroveň interpersonálnych vzťahov
12. vplyv na klímu pracoviska
13. ochota spolupracovať s ostatnými PZ alebo OZ

c) náročnosť výkonu pracovnej činnosti, najmä

1. využívanie informačno-komunikačných technológií v profesijnom rozvoji a pri výkone práce,
2. spoluprácu na tvorbe školských vzdelávacích programov a výchovných programov,
3. zapájanie sa do prípravy a realizácie rozvojových projektov školy alebo školského zaradenia,
4. vykonávanie špecializovaných činností,
5. vzdelávanie žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami v školskej integrácii,
6. iniciovanie a podieľanie sa na zavádzaní zmien alebo inovácií do výchovno-vzdelávacieho procesu,
7. zvládanie riešenia konfliktov a záťažových situácií,
8. vedenie kabinetov, školskej knižnice a kroniky,
9. spolupráca pri estetizácii interiéru školy a exteriéru školy a tried,

d) mieru osvojenia si a využívanie profesijných kompetencií PZ

1. rozpoznanie individuálnych výchovno-vzdelávacích potrieb žiakov,
2. stanovenie edukačných cieľov orientovaných na žiaka vo vzťahu k príslušnému obsahu vzdelávania,
3. tvorbu učebných materiálov, didaktických testov a učebných pomôcok,
4. absolvovanie vzdelávania podľa plánu profesijného rozvoja,
5. uplatňovanie nových získaných vedomostí a zručností pri výkone svojej činnosti,
6. využitie a uplatňovanie vedomostí a poznatkov nadobudnutých na vzdelávacích podujatiach alebo získaných samoštúdiom pri výkone pracovnej činnosti,
7. sebavzdelávanie a zvyšovanie svojho právneho vedomia.

Dlhodobé projekty

Naša škola zorganizovala projekt „Príprava učiteľov stredných odborných učilíšť a učilíšť Prešovského kraja na nové študijné programy v súvislosti so zavádzaním nových informačných a komunikačných technológií“. Projekt bol zameraný na vzdelávanie pedagogických pracovníkov, rozšírenie odborných zručností pedagogických pracovníkov stredných odborných učilíšť a učilíšť so zameraním na remeselné odbory/ murár, tesár, strojný mechanik so zameraním na oceľové konštrukcie, montér suchých stavieb, klampiar a pod./ v Prešovskom kraji v nadväznosti na požiadavky a potreby žiakov, študentov, rodičov a trhu práce.

Získavanie týchto zručností bolo realizované napĺňaním špecifických cieľov, ktoré boli zamerané na vzdelávacie aktivity z oblasti interpersonálnych a komunikačných zručností, jazykového vzdelávania, na nové poznatky v oblasti informačných technológií, stavebníctva, strojárstva a elektrotechniky.

Výsledkom projektu sú flexibilní pedagogickí pracovníci, ktorí sú schopní prispôbiť sa meniacim sa požiadavkám na vzdelávanie a prístup k žiakom.

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

3.1.3 Medzinárodná spolupráca

Škola dlhodobo spolupracuje so Strednou odbornou školou a Stredným odborným učilišťom a Učilišťom v Pardubiciach- Rybitví v Českej republike a s Zespol skol budowlanych Nowa Huta Krakow v Poľsku. Cieľom tejto spolupráce je podieľať sa na spoločných projektoch, ktoré by zabezpečili efektívny transfer poznatkov a skúseností. Ďalšími cieľmi tejto spolupráce je:

- Posilniť a skvalitniť jazykovú prípravu žiakov (konverzačnú, odbornú).
- Posilniť a skvalitniť odbornú prípravu žiakov (transfer inovácií).
- Prezentovať vlastnú školu, mesto a krajinu.
- Spoznávať inú kultúru, históriu a životný štýl.
- Nadväzovať kontakty v rámci kariérového rastu.

Od roku 2014 spolupracujeme v rámci projektu Erasmus s SOŠ informatiky a spojů a SOU Kolín z ČR. Od roku 2015 spolupracujeme v rámci programu Erasmus so základnou školou a gymnáziom P. Kuzmijaka v Ruskom Kerestúre v Srbsku.

3.1.4 Spolupráca so sociálnymi partnermi

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

Spolupráca s rodičmi

Rodičia sú členmi Rady školy. Všetci sú informovaní o priebehu vzdelávania žiakov na triednych schôdkach a konzultáciami s vyučujúcimi. Majú možnosť sledovať priebežné študijné výsledky prostredníctvom zápisov v študijných preukazoch a v internetovej žiackej knižke. Zároveň sú rodičia informovaní o aktuálnom dianí na škole, o pripravovaných akciách prostredníctvom svojich detí a stránky školy www.sospp.edupage.org Cieľom školy je zvýšiť komunikáciu s rodičmi. Sme maximálne otvorení všetkým pripomienkam a podnetom zo strany rodičovskej verejnosti. Prívatili by sme však väčší záujem rodičov o dianie v našej škole.

Zamestnávateľa

Škola aktívne spolupracuje s kmeňovými a zmluvnými zamestnaneckými organizáciami. Spolupráca je zameraná hlavne na poskytovanie odborného výcviku, materiálno-technické zabezpečenie výchovno-vzdelávacieho procesu, tematické prednášky, besedy a súťaže, sprostredkovanie rôznych zaujímavých exkurzií a výstav.

Iní partneri

Škola aktívne spolupracuje v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu a výchove mimo vyučovania s ďalšími partnermi: zriaďovateľom pri napínaní vízie školy, s Cechom strechárov pri zabezpečovaní výstav, exkurzií a súťaží, pedagogicko-psychologickými poradňami v rámci preventívnych opatrení, a pod.

4 CHARAKTERISTIKA ŠKOLSKÉHO VZDELÁVACIEHO PROGRAMU V ŠTUDIJNOM ODBORE 2447 K MECHANIK HASIČSKEJ TECHNIKY

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola, Okružná 761/25, Poprad
Názov školského vzdelávacieho programu	MHT
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	Denná

Popis školského vzdelávacieho programu

Príprava v školskom vzdelávacom programe MHT v študijnom odbore **2447 K mechanik hasičskej techniky** zahŕňa teoretické a praktické vyučovanie a prípravu. Teoretické vyučovanie je organizované v priestoroch školy a praktické vyučovanie je organizované formou odborného výcviku v škole a priamo na pracoviskách zamestnávateľov. Štvorročný odbor štúdia je koncipovaný homogénne ako odbor profesijnej prípravy. Predpokladom pre prijatie do študijného odboru je úspešné ukončenie základnej školy, úspešné vykonanie prijímacej skúšky a splnenie zdravotných požiadaviek na uchádzačov o štúdium. Pri prijímaní na štúdium sa hodnotí prospech a správanie na základnej škole a záujem uchádzačov o štúdium. Konkretizácia kritérií na prijímacie skúšky vrátane bodového hodnotenia sú stanovené každoročne.

Stratégia výučby školy vytvára priestor pre rozvoj nielen odborných, ale aj všeobecných a kľúčových kompetencií. Najväčší dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka. Všeobecná zložka vzdelávania vychádza zo skladby všeobecno-vzdelávacích predmetov učebného plánu. Cieľom všeobecného vzdelávania je vytvoriť predpoklady na rozvoj osobnosti v nadväznosti na vedomosti, teoretické a praktické zručnosti získané na základnej škole. Školský vzdelávací program zdôrazňuje také vzdelávanie, ktoré je založené na orientácii životnej adaptability žiakov, na vytváraní ich správnych postojov k životnému prostrediu, k ľuďom, k sebe samým, na kvalite človeka vzhľadom na jeho uplatnenie v demokratickej spoločnosti založenej na humanizme. Pri stanovení cieľov sa akceptuje osobnosť žiaka, jeho orientácia na prípravu na prácu a na život v spoločnosti. Všeobecné vzdelávanie je zamerané na osobný rozvoj žiakov, na ich začleňovanie do života spoločnosti, na formovanie občana a na prípravu na pracovný život. Je integrálnou súčasťou odborného vzdelávania a prípravy, využíva sa nielen ako samostatná oblasť vzdelávania, ale začleňuje sa do obsahu odborného vzdelávania v rámci medzipredmetových vzťahov a aplikačných súvislostí.

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 matematiku a fyziku, ktoré sú nevyhnutné pre výkon povolania. V odbornom vzdelávaní je príprava zameraná na oblasť ekonomiky, technického kreslenia, strojárkej technológie, strojnictva, strojov a zariadení a technickej mechaniky, kde získavajú všeobecné vedomosti z oblasti strojárstva. Na týchto základoch sú potom postavené špecifické predmety technológia, technické merania a programovania. V rámci odborného výcviku žiaci získavajú praktické zručnosti na úseku strojového obrábania, určovania správneho technologického postupu nástrojov a náradia. Veľký dôraz sa kladie na rozvoj osobnosti žiaka, na formovanie ich osobnostných a profesionálnych vlastností, postojov a hodnotovej orientácie.

Škola vo výučbovej stratégii uprednostňuje tie vyučovacie metódy, ktoré vedú k harmonizácii teoretickej a praktickej prípravy tak pre profesionálny život, ako aj pre život v spoločnosti a medzi ľuďmi. Výučba je orientovaná na uplatnenie takých didaktických metód, aby si žiaci osvojili čo najviac vedomosti a zručnosti priamo na vyučovacom procese pri riešení problémových úloh, tímovej práci a spolupráci.

Uplatňujú sa metódy dialogické slovné formou účelovo zameranej diskusií alebo brainstormingu, ktoré naučia žiakov komunikovať s druhými ľuďmi na báze ľudskej slušnosti a ohľaduplnosti. Jednotlivé metódy výučby je potrebné obmieňať a skúšať, aby sa našla optimálna skladba. Poskytujú žiakom priestor na vytvorenie si vlastného názoru založeného na osobnom úsudku. Vedú žiakov k odmietaniu populistických praktík a extrémistických názorov. Učia ich chápať zložitú medzifudských vzťahov a nevyhnutnosť tolerancie. Aj keby boli vyučovacie metódy tie najlepšie, nemali by šancu na úspech bez pozitívnej motivácie žiakov. Orientujeme sa na vnútornú ako aj na vonkajšiu motiváciu žiakov. Podstatou je používať také formy vzdelávania, aby sa žiaci tešili na jednotlivé vyučovacie predmety a boli za svoje výkony aj adekvátne ohodnotení. Preto naša škola kladie veľký dôraz na motivačné činitele – zaradovanie hier, súťaží, simulačných a situačných metód, riešenie konfliktových situácií. Uplatňované metódy budú konkretizované na úrovni tematických výchovno-vzdelávacích plánov jednotlivých predmetov. Metodické prístupy sú priebežne vyhodnocované a modifikované podľa potrieb a na základe skúseností vyučujúcich učiteľov a majstrov odbornej výchovy.

Teoretické i praktické vyučovanie je realizované v budove školy. Teoretické vyučovanie prebieha v učebniach teoretického vyučovania, ktoré sú odborné alebo špecializované na jednotlivé predmety. Praktické vyučovanie prebieha v priestoroch dielní, žiaci môžu vykonávať praktické vyučovanie aj na zmluvných pracoviskách. Kľúčové, všeobecné a odborné kompetencie sú rozvíjané priebežne a spôsob ich realizácie je konkretizovaný v učebných osnovách jednotlivých vyučovacích predmetov. Škola bude rozvíjať aj kompetencie v rámci pracovného prostredia školy napr. schopnosť autonómneho rozhodovania, komunikačné zručnosti, posilňovanie sebaistoty a sebavedomia, schopnosť riešiť problémy a správať sa zodpovedne.

Školský vzdelávací program MHT 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 psychológov vo vzťahu na individuálne potreby žiaka, stupeň a typ poruchy, úroveň kompenzácie poruchy a možnosti školy. Študijný odbor **2447 K mechanik hasičskej techniky** nie je vhodný pre žiakov s prognosticky závažnými poruchami videnia a sluchu, ochorenie obehovej sústavy, alergie na chlad, ochorenia pohybového systému. Odbor nie je vhodný pre mladistvých so zmenenou pracovnou schopnosťou. Do odboru môžu byť prijatí len uchádzači, ktorých zdravotnú spôsobilosť posúdiť a písomne potvrdil dospelý lekár.

Činnosť školy v oblasti spoločenského a kultúrneho života je veľmi bohatá a pestrá nielen pri aktivitách súvisiacich s činnosťou školy, ale aj v mimoškolskej oblasti. Žiaci svoje odborné vedomosti a zručnosti budú prezentovať na odborných súťažiach v oblasti strojového obrábania. Veľké množstvo záujmových krúžkov (jazykové, športové a iné) ponúkajú našim žiakom efektívne využívať svoj voľný čas.

Klasifikácia prebieha podľa klasifikačného poriadku. Výsledky žiakov sa hodnotia priebežne na základe kritérií, s primeranou náročnosťou a pedagogickým taktom. Podklady pre hodnotenie sa získavajú sústavným sledovaním výkonu žiaka a jeho pripravenosti na vyučovanie, rôznymi metódami a prostriedkami hodnotenia, analýzou činnosti žiaka a konzultáciami s ostatnými učiteľmi vrátane výchovného poradcu. Samotné preverovanie a hodnotenie má spĺňať kontrolnú, prognostickú, motivačnú, výchovnú, informačnú, rozvíjajúcu a spätnoväzbovú funkciu. Dosahujeme to ústnym, písomným a praktickým skúšaním. Pri hodnotení sa využívajú kritériá hodnotenia na zabezpečenie jeho objektivity. Žiaci sú s hodnotením oboznámení.

Základné údaje o štúdiu

Kód a názov študijného odboru: **2447 K mechanik hasičskej techniky**

Dĺžka štúdia:	4 roky
Forma štúdia:	denná
Nevyhnutné vstupné požiadavky na štúdium:	podmienky prijatia na štúdium ustanovuje vykonávací predpis o prijímacom konaní na stredné školy, a zdravotná spôsobilosť uchádzača o štúdium.
Spôsob ukončenia štúdia:	maturitná skúška
Doklad o dosiahnutom vzdelaní:	vysvedčenie o maturitnej skúške výučný list
Poskytnutý stupeň vzdelania:	Úplné stredné odborné vzdelanie ISCED 3A
Možnosti pracovného uplatnenia absolventa:	Výkon činností pri riadení, obsluhu, oprave a kontrole stavu hasiacich strojov a požiarnej techniky, výkon špecializovanej technickej činnosti - strojnnej služby v jednotkách požiarnej ochrany na mieste zásahu a na vykonávanie hasiacich prác, záchrany osôb a majetku v rizikových podmienkach
Nadväzná odborná príprava (ďalšie vzdelávanie):	Absolventi sa môžu uchádzať o štúdium na vysokých školách

Organizácia výučby

Príprava v školskom vzdelávacom programe **2447 K mechanik hasičskej techniky** zahŕňa teoretické a praktické vyučovanie a prípravu.

Teoretické vyučovanie je organizované v priestoroch pracoviska na Okružnej ulici 761/25 v Poprade. Všeobecná zložka vzdelávania vychádza zo skladby všeobecno-vzdelávacích predmetov učebného plánu. Cieľom všeobecného vzdelávania je vytvoriť predpoklady na rozvoj osobnosti v nadväznosti na vedomosti, teoretické a praktické zručnosti získané na základnej škole. Školský vzdelávací program zdôrazňuje také vzdelávanie, ktoré je založené na orientácii životnej adaptability žiakov, na vytváraní ich správnych postojov k životnému prostrediu, k ľuďom, k sebe samým, na kvalite človeka vzhľadom na jeho uplatnenie v demokratickej spoločnosti založenej na humanizme. Pri stanovení cieľov sa akceptuje osobnosť žiaka, jeho orientácia na prípravu na prácu a na život v spoločnosti. Všeobecné vzdelávanie je zamerané na osobný rozvoj žiakov, na ich začleňovanie do života spoločnosti, na formovanie občana a na prípravu na pracovný život. Je integrálnou súčasťou odborného vzdelávania a prípravy, využíva sa nielen ako samostatná oblasť vzdelávania, ale začleňuje sa do obsahu odborného vzdelávania v rámci medzipredmetových vzťahov a aplikačných súvislostí

Rozvoj ľudskej individuality predpokladá starostlivosť o uchovanie fyzického a psychického zdravia človeka, kultiváciu a podporu seberealizácie každého jedinca a maximálne uplatnenie jeho schopností. Kognitívny a psychomotorický rozvoj človeka predstavuje základný cieľ, pretože celkový potenciál obyvateľov každej krajiny je hlavným zdrojom jej rozvoja a hospodárskej prosperity.

Sprostredkovanie historicky vzniknutej kultúry spoločnosti prostredníctvom špecifickej techniky, umenia, pracovných zručností, duchovných a morálnych hodnôt. Základným cieľom je uchovanie a rozvíjanie národnej, jazykovej a kultúrnej identity, vzťah k ochrane a k zveľadovaniu kultúrneho dedičstva.

Výchova k ochrane životného prostredia je predpokladom zabezpečenia zachovania života na zemi a udržateľného rozvoja spoločnosti. Žiaci získavajú sprostredkované poznatky ale zároveň si vytvárajú vzťah k prírode, získavajú schopnosti a motiváciu k aktívnemu utváraniu zdravého životného prostredia, uvedomujú si vzťah medzi jednotlivými zložkami krajiny a človekom. Cieľom vzdelávania je, aby žiaci dokázali získané poznatky aplikovať v praxi.

Posilňovanie súdržnosti spoločnosti vytvára uvedomelý vzťah človeka k iným ľudským spoločenstvám na Zemi, vyrovnáva nerovnosti sociálneho a kultúrneho prostredia, zabezpečuje rovnaký prístup k vzdelaniu. Tieto úlohy sa koncentrujú do výchovy k ľudským právam a multikultúrnej výchove.

Podpora demokracie a občianskej spoločnosti potrebuje kritických a nezávisle mysliacich občanov uvedomujúcich si vlastnú dôstojnosť a rešpektujúcich práva a slobody ostatných. Školské spoločenstvo je prvým spoločenským prostredím, do ktorého dieťa vstupuje s pomerne uzavretého prostredia rodiny a kde prežíva prvé stretnutia s fungovaním demokracie v školskej komunite.

Výchova k partnerstvu, spolupráci a solidarite v európskej spoločnosti znamená výchovu k životu bez konfliktov a negatívnych postojov, rešpektovanie odlišnosti medzi ľuďmi a kultúrami dnešného prepojeného sveta.

Zvyšovanie konkurencieschopnosti, ekonomiky a prosperity spoločnosti ovplyvňuje nielen kvalifikáciu, pružnosť a prispôsobivosť pracovných síl ale aj schopnosť inovácie a zmeny, rozvíjanie a využívanie nových technológií a úrovni riadenia.

Zvyšovanie zamestnateľnosti si vyžaduje orientovať všeobecné vzdelávanie na zvyšovanie flexibility, adaptability, samostatnosti, zodpovednosti, tvorivosti a iniciatívy človeka. Je to predovšetkým vzdelávanie v cudzích jazykoch, vzdelávanie na uplatnenie sa v informačnej spoločnosti, na schopnosť práce s modernými informačnými a komunikačnými technológiami, schopnosť vyhľadávať informácie a kriticky myslieť. Tento cieľ sa dosahuje pomocou jednotlivých kategórií všeobecno-vzdelávacích predmetov: Jazyk a komunikácia, Človek a príroda, Človek, hodnoty a spoločnosť Matematika a práca s informáciami Zdravie a pohyb.

Odborné vzdelávanie vedie žiakov k zvládnutiu základných úloh odboru, na ktorý sa pripravujú. Základným cieľom je osvojiť si vedomosti a zručnosti potrebné pre zvládnutie celého okruhu učiva. Žiaci získavajú, upevňujú a prehľbujú si vedomosti, zručnosti a návyky predpísané na zvládnutie budúceho povolania. Žiaci sa naučia pracovať podľa technologického postupu, čítať výrobné výkresy výrobkov, používať príslušné stroje a zariadenia. Pri práci dodržiavajú zásady bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, hygieny práce a protipožiarnej ochrany.

Tento cieľ sa dosahuje pomocou jednotlivých vzdelávacích oblastí:

Teoretické vzdelanie

Praktická príprava

Teoretické odborné vyučovanie prebieha v odborných učebniach, ktoré sú vybavené didaktickou technikou a výpočtovou technikou programovým vybavením.

Praktické odborné vyučovanie je organizované formou odborného výcviku v škole alebo u zmluvných partnerov. Na odborný výcvik študijného odboru **2447 K mechanik hasičskej techniky** sú vyhradené pracoviská vybavené potrebnou technikou.. Časť odborného výcviku máme zabezpečenú zmluvnými vzťahmi s fyzickými a právnickými osobami.

Štvorročný odbor štúdia je koncipovaný homogénne ako odbor profesijnej prípravy na úseku požiarnej ochrany. Študijný odbor **2447 K mechanik hasičskej techniky** integruje teoretické a praktické vyučovanie.

Maturitná skúška sa koná v súlade s platnými predpismi MŠ SR.

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

Zdravotné požiadavky na žiaka

Na prijatie do študijného odboru **2447 K mechanik hasičskej techniky** môžu byť prijatí uchádzači s dobrým zdravotným stavom.

1. Ochorenia vylučujúce výkon typovej pozície

Ťažké a prognosticky nepriaznivé ochorenie obehovej sústavy

Alergia na chlad

Prognosticky závažné poruchy sluchu

Prognosticky závažné poruchy videnia

Ťažké a prognosticky nepriaznivé ochorenia pohybového systému, znemožňujúce záťaž chrbtice a trupu

Ťažké a prognosticky nepriaznivé ochorenia končatín, znemožňujúce jemnú motoriku a koordináciu pohybov

Ťažké a prognosticky nepriaznivé chronické ochorenia pohybového systému, zamedzujúce prácu vo vynútenej polohe

2. Ochorenia obmedzujúce výkon typovej pozície

Ochorenie obehovej sústavy

Poruchy termoregulácie

Ochorenie ľadvín

Závažné endokrinné ochorenia

Závažné ochorenia dýchacích ciest a pľúc Závažné ochorenia ľadvín, močových ciest Poruchy sluchu

Chronické zápaly stredného ucha

Tinnitus

Závažné degeneratívne a zápalové ochorenia pohybového systému

Poruchy videnia

Závažné ochorenia chrbtice

Závažné ochorenia pohybového a nervového systému, obmedzujúce jemnú motoriku a koordináciu pohybov

Závažné ochorenia pohybového systému obmedzujúce prácu vo vynútenej polohe

Duševné poruchy

Závažné psychosomatické ochorenia Epilepsia a iné záchvatové ochorenia Závažné nervové ochorenia

Závažné stavy po úrazoch či operáciách pohybového systému

Poruchy prekrvenia končatín

Odbor nie je vhodný pre mladistvých so zmenenou pracovnou schopnosťou. Do odboru môžu byť prijatí len uchádzači, ktorých zdravotnú spôsobilosť posúdil a písomne potvrdil dorastový lekár.

Požiadavky na bezpečnosť a hygienu pri práci

Neoddeliteľnou súčasťou teoretického a praktického vyučovania je problematika bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci, požiarnej ochrany a hygieny práce. 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. Výklad musí smerovať od všeobecného ku konkrétnemu, t. j. špecifickému pre učebný odbor.

V priestoroch určených na vyučovanie žiakov treba vytvoriť podľa platných predpisov podmienky na zabezpečenie bezpečnosti a hygieny práce. Je nevyhnutné poučiť žiakov o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci.

Nácvik a precvičovanie činnosti, ktoré zodpovedajú prácam zakázaným mladistvým príslušným rezortným zoznamom, môžu žiaci vykonávať pri výučbe len v rozsahu určenom učebnou osnovou.

Ak to vyžaduje charakter činnosti, určí učebná osnova z hľadiska bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a hygieny práce podmienky, za ktorých sa môže výučba žiakov uskutočňovať.

Pod základnými podmienkami bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci rozumieme :

- dôkladné oboznámenie žiakov s predpismi o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, s protipožiarnymi predpismi a s technologickými postupmi,
- používanie technického vybavenia, ktoré zodpovedá bezpečnostným a protipožiarnym predpisom
- používanie osobných ochranných pracovných prostriedkov podľa platných predpisov
- vykonávanie stanoveného dozoru

Dozor vyžaduje sústavnú prítomnosť osoby poverenej vedením praktického vyučovania žiakov na ich pracovisku. V prípade, že osoba poverená vedením praktického vyučovania neobsiahne zrakom súčasne všetky pracovné miesta, je povinná žiakov sústavne kontrolovať.

Stály dozor predpokladá trvalú prítomnosť osoby poverenej vedením praktického vyučovania žiakov na ich pracovisku.

Priamy dozor vyžaduje trvalú prítomnosť osoby poverenej vedením praktického vyučovania žiakov na ich pracovisku.

Všetky pracovné miesta musí osoba poverená priamym dozorom zrakovo obsiahnuť z takého miesta a vzdialenosti, aby mohla bezprostredne zasiahnuť v prípade porušenia bezpečnostných predpisov a pracovných pokynov pri ohrození zdravia.

Pracovné oblečenia žiakov na odbornom výcviku sa skladá z pracovného odevu a pracovnej obuvi. Ostatné prostriedky pre ochranu zdravia a zabezpečenie bezpečnej práce pre žiaka zabezpečí škola podľa druhu vykonávanej činnosti na odbornom výcviku. Ak žiak vykonáva odborný výcvik na zmluvnom pracovisku, povinnosť poskytnúť žiakom ochranné pomôcky má zmluvné pracovisko.

Zabezpečenie školenia BOZ a PO

Každoročne sa začiatkom školského roka vykonáva školenie BOZ a PO pre všetkých žiakov a zamestnancov Strednej odbornej školy. Školenie vykonávajú profesionálni zamestnanci Fa ELPO Slovakia s.r.o. Poprad. Každý žiak overuje účasť na školení na tlačivách svojim podpisom. Okrem toho vykonáva pedagogický zamestnanec školenie o BOZ pred každou školskou akciou alebo exkurziou organizovanou mimo školy. O školení sa vyhotoví zápis v triednej knihe. Na každom pracovisku je zriadená lekárnička na drobné poranenia. Lekárničky sú pravidelne kontrolované a spotrebované alebo preexpirované lieky resp. pomôcky používané na prvú pomoc sú nahradené novými.

5 PROFIL ABSOLVENTA ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2447 K MECHANIK HASIČSKEJ TECHNIKY

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola, Okružná 761/25, Poprad
Názov školského vzdelávacieho programu	MHT
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Charakteristika absolventa

Absolvent štvorročného študijného odboru 2447 K mechanik hasičskej techniky po ukončení štúdia úspešne vykonanou maturitnou skúškou získava prvú kvalifikáciu na úrovni úplného stredného odborného vzdelania. Absolvent študijného odboru je kvalifikovaný pracovník, schopný uplatniť sa na úseku požiarnej ochrany. Vie zabezpečovať starostlivosť o zverené technické prostriedky, opravu a kontrolu ich stavu a výkon strojnej služby pri zdoľávaní požiarov a havárií. Dokáže vykonávať hasiace práce, záchranu osôb a majetku v rizikových podmienkach, s použitím základnej a špeciálnej požiarnej, vyslobodzovacej a dýchacej techniky. Ovláda ručné spracovanie technických materiálov. Vie robiť zodpovedajúce technologické úkony z oblasti strojného obrábania.

Rozsah získaných vedomostí a praktických zručností mu umožňuje aj naďalej sa vzdelávať, zaujímať sa o vývoj vo svojom odbore štúdiom odbornej literatúry a periodík v klasickej tlačenej, ako aj elektronickej forme. Získané vzdelanie umožňuje absolventovi používať racionálne metódy technika a využívať odborné zručnosti, pričom uplatňuje získané environmentálne vedomosti. Nadobudnuté poznatky dávajú absolventovi predpoklady konať cieľavedome, rozvážne a rozhodne v súlade s právnymi normami spoločnosti, zásadami vlastenectva, humanizmu a demokracie pri výkone uvedených činností.

Absolventi získajú schopnosť komunikovať v cudzom jazyku (podľa výberu v anglickom, nemeckom, ruskom, francúzskom) riešiť problémové úlohy a pracovať v skupine.

Absolvent študijného odboru je kvalifikovaný pracovník so širokým všeobecnovzdelávacím základom s odbornými teoretickými vedomosťami a praktickými zručnosťami, ktorý je schopný samostatne vykonávať činnosti stredných technicko-hospodárskych pracovníkov v strojárskych prevádzkach. Je schopný samostatne spracovávať technické podklady (technické výkresy, technologické postupy, projekty, normy atď.) orientované na strojársku výrobu, aj s pomocou CAD/CAM systémov. Absolvent študijného odboru vie riadiť činnosť malej skupiny pracovníkov, zabezpečovať údržbu a prevádzku strojov a zariadení. Absolvent má vedomosti zo základov elektrotechniky, automatizácie, elektroniky a vedomosti ekonomického charakteru. Absolvent študijného odboru s odborným výcvikom, je schopný zabezpečiť technickú spôsobilosť strojov a strojného zariadenia, opravovať a obsluhovať konvenčné stroje a zariadenia, pozná technológiu opráv, pozná a dokáže pružne reagovať na meniace sa podmienky. Svojím tvorivým prístupom podporuje marketingovo orientované podnikateľské aktivity, ktorých konečným cieľom je spokojnosť zákazníka.

Kompetencie absolventa

Absolvent študijného odboru **2447 K mechanik hasičskej techniky** po absolvovaní vzdelávacieho programu disponuje týmito kompetenciami:

Kľúčové kompetencie

Vzdelávanie v ŠkVP v súlade s cieľmi výchovy a vzdelávania na danom stupni vzdelania smeruje k tomu, aby si žiaci vytvorili zodpovedajúce schopnosti a študijné predpoklady. Kľúčové kompetencie chápeme ako kombináciu vedomostí, zručností, postojov, hodnotovej orientácie a ďalších charakteristík osobnosti, ktoré každý človek potrebuje na svoje osobné uspokojenie a rozvoj, aktívne občianstvo, spoločenské a sociálne začlenenie, k tomu, aby mohol primerane konať v rôznych pracovných a životných situáciách počas celého svojho života.

Kľúčové kompetencie ako výkonové štandardy sa v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu prostredníctvom výchovných a vzdelávacích stratégií rozvíjajú, osvojujú a hodnotia buď na úrovni školy, odboru vzdelávania alebo vyučovacieho predmetu. V súlade so Spoločným európskym rámcom kľúčových kompetencií pre celoživotné vzdelávanie ŠVP vymedzil nasledovné kľúčové kompetencie:

a) **Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote**

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci a životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania.

Absolvent má:

- 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 konanie.

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

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

Absolvent má:

- správne sa vyjadrovať v materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- spoľahlivo sa vyjadrovať v cudzom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť matematické príklady a rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- kriticky hodnotiť získané informácie,
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy, overovať a interpretovať získané údaje,
- pracovať s elektronickou poštou,

- pracovať s rôznymi pokročilejšími informačnými a komunikačnými technológiami

c) Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

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

Absolvent má:

- prejaviť empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
- stanoviť priority cieľov,
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- konštruktívne diskutovať, aktívne predkladať progresívne návrhy a pozorne počúvať druhých,
- budovať a organizovať vyrovnanú a udržateľnú spoluprácu,
- uzatvárať jasné dohody,
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností,
- analyzovať hranice problému,
- identifikovať oblasť dohody a rozporu,
- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a 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 prácu 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 medziludských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom,
- nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým

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,
- zvoliť vhodné strojové súčiastky a mechanizmy používané v strojárstve,
- riešiť technické výpočty s využitím odbornej technickej literatúry a noriem,
- 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, strojného obrábania, tvárnenia, zlievania, zvrárania, montáže a funkčných skúšok strojárskych polotovarov a výrobkov,
- 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,
- posúdiť základné automatické systémy,
- 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,

- aplikovať postupy používania strojov, prístrojov, nástrojov a prípravkov, popísať prehľad o navrhovaní jednoduchých výrobných pomôcok,
- definovať základné ekonomické zákonitosti a zásady podnikania, postupy vedenia jednotlivých dokladov o materiálových a finančných prostriedkoch v podniku a uplatňovať ich pri nákupe surovín, materiálov v technologických postupoch a pri predaji produktov,
- použiť základné poznatky z oblasti práva a vyjadriť ich aplikácie v právnych otázkach súvisiacich s podnikaním, s pracovnoprávnymi a občianskoprávnymi vzťahmi,
- vysvetliť postup orientácie sa v schémach, pracovných návodoch, katalógoch a technickej dokumentácie a ich používanie v pracovných činnostiach,
- popísať metódy normovania spotreby práce, tvorby zborníkov a normatívov,
- zvoliť vhodné informačné systémy a ich možnosti aplikácie v praxe,
- 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,
- popísať základné pravidlá riadenia vlastných financií,
- rozoznávať riziká v riadení vlastných financií
- uviesť príklady úspešných jednotlivcov v svojej profesijnej ceste,
- popísať podmienky vylučujúce neúspešnosť jednotlivca a rodiny,
- orientovať sa v problematike ochrany práv spotrebiteľa a uplatňovať tieto práva v praxi

b) Požadované zručnosti

Absolvent vie:

- vytvárať technickú dokumentáciu aj s využitím CAD - CAM systémov,
- 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 charakterizovať strojové súčiastky a mechanizmy, používané v strojárstve, konštruovať jednoduché montážne celky,
- riešiť technické výpočty s použitím odbornej technickej literatúry a noriem,
- 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 podľa príslušného odboru,
- diagnostikovať a odstraňovať poruchy na strojoch a zariadeniach,
- manipulovať s materiálom a pomocnými materiálmi tak, aby neohrozil životné prostredie,
- vykonávať obsluhu technologických zariadení podľa príslušného 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,
- dodržiavať technologickú a pracovnú disciplínu, vykonávať kvalifikovane základné odborné práce, racionálne riešiť jednoduché problémové situácie,
- dodržiavať normy, parametre kvality procesov, výrobkov alebo služieb,
- navrhovať metódy normovania spotreby práce, tvorby zborníkov a normatívov,
- využívať všeobecné poznatky, pojmy, pravidlá a princípy pri riešení praktických úloh,
- aplikovať programy pre spracovanie textu, tabuliek a prezentácií,

- vyhľadávať informácie prostredníctvom počítačových sieťových pripojení a aplikovať ich do praxe,
- navrhovať postupy výroby súčiastok strojov, mechanizmov a zariadení,
- koordinovať činnosť malej skupiny pracovníkov,
- vytvoriť zapojenia elektrických a logických obvodov,
- poskytnúť prvú pomoc pri úraze

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.

Kľúčové kompetencie absolventa od 1.9.2022 – počnúc prvým ročníkom

Absolvent študijného odboru **2447 K mechanik hasičskej techniky** po absolvovaní vzdelávacieho programu disponuje týmito kompetenciami:

„**Kľúčové kompetencie** sú tie, ktoré potrebujú všetci ľudia na svoje osobné naplnenie a rozvoj, zamestnateľnosť, sociálne začlenenie, udržateľný životný štýl, úspešný život v spoločnosti, ktorá žije v mieri, pre riadenie života so zodpovedným prístupom ku zdraviu a aktívne občianstvo.

Všetky kľúčové kompetencie sa považujú za rovnako dôležité. Každá z nich prispieva k úspešnému životu v spoločnosti. Kompetencie možno využívať v mnohých rôznych súvislostiach a rozličných kombináciách.

Prekrývajú sa a nadväzujú na seba; aspekty, ktoré sú podstatné v jednej oblasti, zvyčajne podporujú kompetencie aj v ďalšej oblasti.

V súlade s Odporúčaním rady z 22. mája 2018 o kľúčových kompetenciách pre celoživotné vzdelávanie má absolvent úplného stredného odborného vzdelávania v rámci teoretického a praktického vyučovania nadobudnúť schopnosť rozvíjať tieto kľúčové kompetencie v nasledujúcich opisoch:

a) Gramotnosť

je schopnosť identifikovať, pochopiť, tvoriť a interpretovať koncepty, pocity, fakty a názory ústnou aj písomnou formou pomocou vizuálnych, zvukových a digitálnych materiálov v rozličných odboroch a kontextoch. Zahŕňa schopnosť efektívne komunikovať a nadväzovať kontakty s ostatnými.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- porozumieť akémukoľvek počutému vecnému textu, ktorého obsah, štýl a jazyk sú primerané jeho osobným a odborným záujmom;
- porozumieť obsahu a významu vecného textu (vrátane tabuliek, grafov, nákresov a schém), vyhľadať explicitne a implicitne vyjadrené informácie a spojiť ich do ucelenej informácie;
- identifikovať v texte logické, časové a príčinnno-následné súvislosti;
- uplatniť základy kritického čítania, t. j. vie vnímať väčšinu problémov nastolených textom a identifikuje explicitné chyby a protirečenia, ktoré sa v texte nachádzajú;
- vyjadriť súvislé a logicky usporiadané ústne prejavy s rôznym cieľom pre špecifické publikum na témy, ktoré sú blízke jeho osobným a odborným záujmom;
- sformulovať vlastný názor a pomocou argumentov ho obhájiť;
- bez prípravy začať, udržiavať a ukončiť komunikáciu na akúkoľvek jemu blízku všeobecnú a odbornú tému;
- aktívne zapojiť do diskusie, svoj prejav formuluje zrozumiteľne a pokojne; dokáže sa pohotovo zorientovať v komunikačnej situácii a jasne reagovať zrozumiteľnou odpoveďou alebo otázkou;
- dodržiavať zásady spoločenskej komunikácie, dokáže komunikačnej situácii vhodne prispôbiť stratégiu, charakter a tón komunikácie;
- vytvoriť štruktúrovaný a kompozične zrozumiteľný text, ktorý mu je blízky témou alebo odbornosťou;
- pri tvorbe textu uplatniť logické, časové a príčinnno-následné súvislosti textu a požiadavky slovosledu v súlade s komunikačnou situáciou.

b) Viacjazyčnosť

je kompetencia, ktorá vymedzuje schopnosť používať rozličné jazyky na vhodnú a účinnú komunikáciu v primeranej škále spoločenských a kultúrnych súvislostí. Ide o schopnosti sprostredkovať informácie medzi rôznymi jazykmi a médiami. Pokiaľ je to vhodné, môže zahŕňať zachovanie a ďalší rozvoj kompetencií v materinskom jazyku, ako aj osvojenie si úradného jazyka (jazykov) danej krajiny.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- pochopiť hlavné body jasnej štandardnej reči o známych veciach, s ktorými sa pravidelne stretáva vo svojom živote. Rozumie zmyslu mnohých rozhlasových alebo televíznych programov o aktuálnych udalostiach a témach osobného či odborného záujmu, keď je prejav relatívne pomalý a jasný;
- porozumieť textom, ktoré pozostávajú zo slovnej zásoby často používanej v každodennom živote alebo ktoré sa vzťahujú na jeho prácu;
- zvládnuť väčšinu situácií, ktoré sa môžu vyskytnúť počas cestovania v oblasti, kde sa hovorí daným cudzím jazykom. Dokáže nepripravený vstúpiť do konverzácie na témy, ktoré sú známe, ktoré ho osobne zaujímajú, alebo ktoré sa týkajú osobného každodenného života;
- spojiť slovné spojenia jednoduchým spôsobom tak, aby opísal skúsenosti a udalosti, vlastné sny, nádeje a ambície. Stručne dokáže uviesť dôvody a vysvetlenia názorov a plánov, vyrozprávať príbeh alebo zápletku knihy či filmu a opísať vlastné reakcie;
- napísať jednoduchý súvislý text na témy, ktoré sú mu známe alebo ho osobne zaujímajú, alebo napríklad aj e-mailly opisujúce jeho skúsenosti a dojmy.

c) Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou

základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov;
- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz;
- aktívne zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

d) Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na vzdelávanie, prácu a účasť na dianí v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreativnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú;
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami;
- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať;
- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

e) Osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa

je schopnosť uvažovať o vlastnej osobnosti, efektívne riadiť čas a informácie, konštruktívne spolupracovať s ostatnými a riadiť vlastné vzdelávanie a kariéru. Zahŕňa schopnosť zvládnuť zložité situácie, učiť sa, zachovať si fyzické aj duševné zdravie a dbať o svoje zdravie a viesť život zameraný na budúcnosť, byť empatický a zvládať konflikty v inkluzívnom a podporujúcom prostredí.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- starať o svoj fyzický a duševný rozvoj, uvedomovať si dôsledky nezdravého životného štýlu a závislostí;
- kriticky uvažovať o svojich vlastných predsudkoch a stereotypoch a o tom, čo sa za nimi skrýva;
- preukázať istotu vo svojej schopnosti zvládnuť výzvy v živote;
- dôsledne dodržiavať svoje záväzky voči iným;
- pri práci podporovať druhých aj napriek rozdielnym názorom;
- identifikovať zdroje učenia sa, vybrať najspoľahlivejšie zdroje informácií alebo uskutočniť zodpovedný výber z existujúcich možností;
- dokáže použiť explicitné a definovateľné kritériá, princípy alebo hodnoty pri tvorbe úsudkov.

f) Občianska kompetencia

je schopnosť konať ako zodpovedný občan a v plnej miere sa zúčastňovať na občianskom a sociálnom živote, a to opierajúc sa o znalosť sociálnych, hospodárskych, právnych a politických konceptov a štruktúr, ako aj o chápanie celosvetového vývoja a udržateľnosti.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- rešpektovať ľudí, ktorí majú odlišné názory v oblasti politiky a vierovyznania;
- vykonávať povinnosti aktívneho občana na miestnej, národnej alebo globálnej úrovni;
- porozumieť rôznym spôsobom, akými občania môžu ovplyvňovať politiku;
- kriticky uvažovať o vplyve propagandy na život jednotlivca, spoločnosti a vývoj súčasného sveta;
- dokáže zhodnotiť vplyv spoločnosti na svet prírody, napríklad z hľadiska rastu a vývoja populácie, spotreby prírodných zdrojov.

g) Kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu

zahŕňa chápanie a rešpektovanie toho, ako sa myšlienky a význam kreatívne vyjadrujú a šíria v rôznych kultúrach a prostredníctvom rôznych druhov umenia a iných kultúrnych foriem. Zahŕňa rozvoj a vyjadrovanie vlastných názorov a schopnosť identifikovať svoje miesto alebo úlohu v spoločnosti rôznymi spôsobmi a v rôznych kontextoch.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- vyhľadávať možnosti spoznať iné kultúry s cieľom spoznať tradície a iný pohľad na svet;
- zaujať otvorený postoj a rešpekt k rôznorodosti kultúrneho prejavu, ako aj etický a zodpovedný prístup k intelektuálnemu a kultúrnemu vlastníctvu;

- poznať miestnu, národnú, regionálnu, európsku a globálnu kultúru a jej prejavy vrátane jazyka, dedičstva a tradícií či kultúrnych produktov a porozumieť tomu, ako sa tieto prejavy môžu navzájom ovplyvňovať a ako môžu ovplyvňovať názory jednotlivca.“.

UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2447 K mechanik hasičskej techniky

Tabuľka prevodu rámcového učebného plánu ŠVP na učebný plán ŠkVP

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola, Okružná 761/25, Poprad			
Názov ŠkVP	MHT			
Kód a názov ŠVP	23, 24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba			
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky			
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A			
Dĺžka štúdia	4 roky			
Forma štúdia	Denná			
Iné	vyučovací jazyk – slovenský			
Štátny vzdelávací program		Školský vzdelávací program		
Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín celkom	Vyučovaci predmet	Počet týž. vyučovacích hodín celkom	Disponibilné hodiny
Všeobecné vzdelávanie	46	Všeobecné vzdelávanie spolu	57	11
Jazyk a komunikácia	24		28	4

Zvuková rovina jazyka a pravopis	12	Slovenský jazyk a literatúra	12	0
Významová/lexikálna rovina jazyka				
Tvarová/morfologická rovina jazyka				
Syntaktická/skladobná rovina				
Sloh				
Jazyk a reč				
Učenie sa				
Práca s informáciami				
Jazyková kultúra				
Komunikácia				
Všeobecné pojmy				
Literárne obdobia a smery				
Literárne druhy				
Literárne žánre				
Štruktúra literárneho diela				
Štylizácia textu				
Metrika				
Počúvanie s porozumením	12	cudzí jazyk (anglický, nemecký, ruský, francúzsky)	12	0
Čítanie s porozumením				
Písomný prejav				
Dialóg				

Monológ				
Interkultúrna komunikácia				
Rečové zručnosti				
Jazykové prostriedky				
Komunikačné situácie a jazyková funkcia				
Poznatky o krajinách študovaného jazyka				
Počúvanie s porozumením	0	Konverzácia v cudzom jazyku	4	4
Čítanie s porozumením				
Písomný prejav				
Dialóg				
Monológ				
Interkultúrna komunikácia				
Rečové zručnosti				
Jazykové prostriedky				
Komunikačné situácie a jazyková funkcia				
Poznatky o krajinách študovaného jazyka				
Človek a hodnoty	2		2	0
Komunikácia	2	Etická výchova / Náboženská výchova	2	0
Dobré vzťahy v rodine				
Dôstojnosť ľudskej osoby				
Etika sexuálneho života				

Etika práce				
Prosociálne správanie				
Človek a spoločnosť	5		5	0
Ako to vyzerá v historikovej „dielni“				
Starovek				
Stredovek				
Slovensko v období stredoveku				
Novovek				
Habsburská monarchia v novoveku				
Zrod modernej doby				
Moderný slovenský národ				
Slováci v Rakúsko - Uhorsku				
Prvá svetová vojna a vznik Československa				
Charakteristika Československej republiky				
Na ceste k druhej svetovej vojne				
Druhá svetová vojna				
Slovenská republika (1939 - 1945)				
Konflikt ideológií				
Slovensko v totalitnom Československu				
Vznik a rozvoj Slovenskej republiky (1993)				
Globalizácia				
		Dejepis	2	0

Človek - občan		Občianska náuka	3	0
Ľudské práva a základné slobody				
Ochrana spoločenských hodnôt a slobôd				
Filozofia a jej atribúty				
Dejinnno-filozofický exkurz				
Religionistika				
Človek a príroda	3		6	3
Mechanika		Fyzika	3	1
Energia okolo nás				
Elektromagnetické žiarenia a fyzika mikrosveta				
Molekulová fyzika a termodynamika				
Vlastnosti kvapalín a plynov				
Elektrina				
Magnetizmus				
Periodické deje				
Optika				
Atómy a chemické prvky, periodická sústava prvkov		Chémia	2	1
Chemická väzba a štruktúra látok				
Základy názvoslovia anorganických látok				
Zmesi a roztoky				
Chemické reakcie				

Prvky a anorganické zlúčeniny dôležité v bežnom živote				
Charakteristika a rozdelenie organických látok				
Biolátky				
Biológia		Biológia	1	1
Človek a jeho zdravie				
Človek a životné prostredie				
Matematika a práca s informáciami	6		10	4
Čísla, premenná, a počtové výkony s číslami	6	Matematika	8	2
Vzťahy, funkcie, tabuľky a diagramy				
Geometria a meranie				
Kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika				
Logika, dôvodenie, dôkazy				
Informácie okolo nás		Informatika	2	2
Princípy fungovania digitálnych technológií				
Komunikácia prostredníctvom digitálnych technológií				
Postupy, riešenie problémov, algoritmické myslenie				
Informačná spoločnosť				
Zdravie a pohyb	6		6	0
Zdravie a jeho poruchy	6		6	0

Zdravý životný štýl		Telesná a športová výchova		
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť				
Sportové činnosti pohybového režimu				
Odborné vzdelávanie	62	Odborné vzdelávanie spolu	76	14
Teoretické vzdelávanie	18		32	14
Svet práce		Ekonomika a svet práce	2	
Pravidlá riadenia osobných financií				
Spotrebiteľská výchova		Základy elektrotechniky	2	
Výchova k podnikaniu				
Základy elektrotechniky a elektroniky		Elektrotechnické zariadenia	2	
Organizácia ochrany pred požiarmi, bezpečnosť stavieb a požiarne prevencia, bezpečnosť a ochrana pri práci a zdravotná príprava		Zdravotná príprava	1	14
Technické zobrazovanie				
Konštrukčné návrhy súčiastok a celkov		Technické zobrazovanie	3	
Technologické postupy návrhu súčiastok				
Riadenie výroby		Základy strojárstva	2	
Prevádzka a údržba výrobných strojov a zariadení				
Informačné a komunikačné technológie		Strojárska technológia	4	
Kontrola akosti a kvality výrobkov				

		Požiarna technika	7	
		Technológia opráv	5	
		Informačné komunikačné technológie	1	
		Požiarna taktika a prevencia	3	
Praktická príprava	44		44	0
Spracovanie polotovarov, výroba súčiastok a technologické procesy Obsluha strojov, technických zariadení Konštrukčná príprava výroby Bezpečnosť technických zariadení a bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci		Odborný výcvik	44	0
Disponibilné hodiny	24			25
CELKOM	132		133	1

6 UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola, Okružná 761/25, Poprad					
Názov ŠkVP	MHT					
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba					
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky					
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A					
Dĺžka štúdia	4 roky					
Forma štúdia	denná					
Druh školy	štátna					
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk					
Platnosť	Od 1.9.2013 počnúc prvým ročníkom					
Kategórie a názvy vyučovacích predmetov	Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku					
	1.	2.	3.	4.	Spolu	
Všeobecnovzdelávacie predmety	20	16	11	10	57	
Jazyk a komunikácia	Slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12
	Cudzí jazyk e)	3	3	3	3	12
	Konverzácia v cudzom jazyku e)	1	1	1	1	4
Človek a hodnoty	Etická výchova/Náboženská výchova	1/1	1/1	0	0	2
Človek a spoločnosť	Občianska náuka	1	1	1	0	3
	Dejepis	1	1	0	0	2
Človek a príroda	Fyzika	2	1	0	0	3
	Chémia	2	0	0	0	2
	Biológia	1	0	0	0	1
Matematika a práce s informáciami	Matematika	2	2	2	2	8
	Informatika a)	1	1	0	0	2
Zdravie a pohyb	Telesná a športová výchova a) b)	2	2	1	1	6
Odborné predmety	13	17	23	23	76	
Teoretické vzdelávanie	Ekonomika a svet práce	0	1	1	0	2
	Základy elektrotechniky	1	1	0	0	2
	Elektrotechnické zariadenia	0	1	1	0	2
	Zdravotná príprava	0	1	0	0	1
	Technické zobrazovanie	2	1	0	0	3
	Základy strojárstva	2	0	0	0	2
	Strojárska technológia	2	2	0	0	4
	Požiarne technika	0	2	2	3	7
	Technológia opráv	0	2	2	1	5
	Informačné a komunikačné technológie	0	0	0	1	1
	Požiarne taktika a prevencia	0	0	1	2	3
Praktická príprava	Odborný výcvik c)	6	6	16	16	44

Spolu	33	33	34	33	133
Účelové kurzy/učivo					
Kurz pohybových aktivít v prírode g)	5 dní	5 dní			
Kurz na ochranu života a zdravia g)			3 dni		
Účelové cvičenia g)	2x6 hodín	2x6hodín			

Prehľad využitia týždňov

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučovanie podľa rozpisu	33	33	33	30
Maturitná skúška d)				1
Časová rezerva(účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie a i.)	7	7	7	6
Spolu týždňov	40	40	40	37

Poznámky k učebnému plánu:

- a) Trieda sa môže deliť na skupiny podľa súčasne platnej legislatívy.
- b) Predmet telesná a športová výchova možno vyučovať aj v popoludňajších hodinách a spájať ju do viachodinových celkov.
- c) Praktická príprava sa realizuje podľa všeobecne záväzných právnych predpisov v rozsahu minimálne 1400 hodín za štúdium, čo je podmienkou na získanie výučného listu. Najmenej 1200 hodín musí tvoriť odborný výcvik alebo odborná prax. Pre kvalitnú realizáciu vzdelávania je potrebné vytvárať podmienky pre osvojovanie požadovaných praktických zručností a činností formou cvičení (v laboratóriách, dielňach, odborných učebniach, cvičných firmách a pod.) a odborného výcviku. Na cvičeniach a odbornom výcviku sa môžu žiaci deliť do skupín, najmä s ohľadom na bezpečnosť a ochranu zdravia pri práci a na hygienické požiadavky podľa platných predpisov. Počet žiakov na jedného učiteľa alebo majstra odborného výcviku je stanovený platnou legislatívou. Predmet odborný výcvik sa môže vyučovať na pracoviskách u zmluvných partnerov. Kontrolu priebehu odborného výcviku vykonáva majster odborného výcviku, kontrolu odbornej praxe vykonáva odborný učiteľ, ktorého vyučovací predmet najviac súvisí s obsahom odbornej praxe.
- d) Maturitná skúška sa organizuje podľa súčasne platnej školskej legislatívy.
- e) Vyučuje sa jeden z jazykov anglický, nemecký, francúzsky alebo ruský podľa požiadaviek žiakov
- f) Riaditeľ školy po prerokovaní s pedagogickou radou na návrh predmetových komisií rozhodne, ktoré predmety v rámci teoretického vzdelávania a praktickej prípravy možno spájať do viachodinových celkov.
- g) Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sú uvedené v učebnom pláne školského vzdelávacieho programu. Kurz na ochranu života a zdravia má samostatné tematické celky s týmto obsahom: riešenie mimoriadnych udalostí – civilná ochrana, zdravotná príprava, pobyt a pohyb v prírode, záujmové technické činnosti a športy. Organizuje sa v treťom ročníku štúdia a trvá tri dni po šesť hodín. Kurz pohybových aktivít v prírode sa koná v rozsahu piatich vyučovacích dní, najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa 1. ročníku štúdia (so zameraním na zimné športy) a v 2. ročníku štúdia (so zameraním na letné športy). Účelové cvičenia sú súčasťou priezbovej 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.

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

7 UČEBNÉ OSNOVY ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2447 K mechanik hasičskej techniky

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 názov predmetov	Prehľad výchovných a vzdelávacích stratégií		
Povinné všeobecnovzdelávacie predmety			
Slovenský jazyk a literatúra	☺		☺
Cudzí jazyk	☺	☺	
Konverzácia v cudzom jazyku	☺	☺	
Etická/náboženská výchova		☺	☺
Dejepis		☺	☺
Občianska náuka	☺	☺	
Fyzika	☺	☺	
Chémia		☺	☺
Biológia		☺	☺
Matematika		☺	☺
Informatika	☺	☺	
Telesná a športová výchova	☺		☺
Povinné odborné predmety			
Ekonomika a svet práce	☺	☺	
Technické zobrazovanie	☺	☺	
Strojárska technológia	☺	☺	
Základy strojárstva	☺	☺	
Technológia opráv	☺	☺	
Základy elektrotechniky	☺	☺	
Informačné a komunikačné technológie	☺	☺	
Elektrotechnicke zariadenia	☺	☺	

Požiarna taktika a prevencia	☺	☺	
Požiarna technika	☺	☺	
Zdravotná príprava	☺		☺
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.

VVS sú v našom školskom vzdelávacom programe stanovené pre každý vyučovací predmet a pre vybrané kľúčové kompetencie tak, ako to ukazuje tabuľka.

UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2447 K mechanik hasičskej techniky platnosť od 1.9. 2019

Tabuľka prevodu rámcového učebného plánu ŠVP na učebný plán ŠkVP

Škola (názov, adresa)	Stredná odborná škola, Okružná 761/25, Poprad			
Názov ŠkVP	MHT			
Kód a názov ŠVP	23, 24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba			
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky			
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A			
Dĺžka štúdia	4 roky			
Forma štúdia	Denná			
Iné	vyučovací jazyk – slovenský			
Štátny vzdelávací program		Školský vzdelávací program		
Kategórie a názvy vzdelávacích oblastí	Minimálny počet týždenných vyučovacích hodín celkom	Vyučovaci predmet	Počet týž. vyučovacích hodín celkom	Disponibilné hodiny
Všeobecné vzdelávanie	41	Všeobecné vzdelávanie spolu	42	1
Jazyk a komunikácia	24		24	

Zvuková rovina jazyka a pravopis	12	Slovenský jazyk a literatúra	12	0
Významová/lexikálna rovina jazyka				
Tvarová/morfologická rovina jazyka				
Syntaktická/skladobná rovina				
Sloh				
Jazyk a reč				
Učenie sa				
Práca s informáciami				
Jazyková kultúra				
Komunikácia				
Všeobecné pojmy				
Literárne obdobia a smery				
Literárne druhy				
Literárne žánre				
Štruktúra literárneho diela				
Štylizácia textu				
Metrika				
Počúvanie s porozumením	12	cudzí jazyk (anglický, nemecký, ruský, francúzsky)	12	0
Čítanie s porozumením				
Písomný prejav				
Dialóg				

Monológ				
Interkultúrna komunikácia				
Rečové zručnosti				
Jazykové prostriedky				
Komunikačné situácie a jazyková funkcia				
Poznatky o krajinách študovaného jazyka				
Počúvanie s porozumením	0	Konverzácia v cudzom jazyku	0	
Čítanie s porozumením				
Písomný prejav				
Dialóg				
Monológ				
Interkultúrna komunikácia				
Rečové zručnosti				
Jazykové prostriedky				
Komunikačné situácie a jazyková funkcia				
Poznatky o krajinách študovaného jazyka				
Človek a hodnoty	2		2	0
Komunikácia	2	Etická výchova / Náboženská výchova	2	0
Dobré vzťahy v rodine				
Dôstojnosť ľudskej osoby				
Etika sexuálneho života				

Etika práce				
Prosociálne správanie				
Človek a spoločnosť	2		2	0
Ako to vyzerá v historikovej „dielni“				
Starovek				
Stredovek				
Slovensko v období stredoveku				
Novovek				
Habsburská monarchia v novoveku				
Zrod modernej doby				
Moderný slovenský národ				
Slováci v Rakúsko - Uhorsku				
Prvá svetová vojna a vznik Československa				
Charakteristika Československej republiky				
Na ceste k druhej svetovej vojne				
Druhá svetová vojna				
Slovenská republika (1939 - 1945)				
Konflikt ideológií				
Slovensko v totalitnom Československu				
Vznik a rozvoj Slovenskej republiky (1993)				
Globalizácia				
		Dejepis	1	0

Človek - občan		Občianska náuka	1	0
Ľudské práva a základné slobody				
Ochrana spoločenských hodnôt a slobôd				
Filozofia a jej atribúty				
Dejinnno-filozofický exkurz				
Religionistika				
Človek a príroda	3		3	0
Mechanika		Fyzika	1	
Energia okolo nás				
Elektromagnetické žiarenia a fyzika mikrosveta				
Molekulová fyzika a termodynamika				
Vlastnosti kvapalín a plynov				
Elektrina				
Magnetizmus				
Periodické deje				
Optika				
Atómy a chemické prvky, periodická sústava prvkov		Chémia	2	
Chemická väzba a štruktúra látok				
Základy názvoslovia anorganických látok				
Zmesi a roztoky				
Chemické reakcie				

Prvky a anorganické zlúčeniny dôležité v bežnom živote				
Charakteristika a rozdelenie organických látok				
Biolátky				
Matematika a práca s informáciami	6		7	1
Čísla, premenná, a počtové výkony s číslami	6	Matematika	6	
Vzťahy, funkcie, tabuľky a diagramy				
Geometria a meranie				
Kombinatorika, pravdepodobnosť a štatistika				
Logika, dôvodenie, dôkazy				
Informácie okolo nás		Informatika	1	1
Princípy fungovania digitálnych technológií				
Komunikácia prostredníctvom digitálnych technológií				
Postupy, riešenie problémov, algoritmické myslenie				
Informačná spoločnosť				
Zdravie a pohyb	4		4	0
Zdravie a jeho poruchy	4	Telesná a športová výchova	4	0
Zdravý životný štýl				
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť				
Športové činnosti pohybového režimu				

Odborné vzdelávanie	66	Odborné vzdelávanie spolu	93	27
Teoretické vzdelávanie	18		25,5	7,5
Svet práce		Ekonomika a svet práce	1,5	
Pravidlá riadenia osobných financií		Základy elektrotechniky	1	
Spotrebiteľská výchova		Elektrotechnické zariadenia	2	
Výchova k podnikaniu		Zdravotná príprava	1	
Základy elektrotechniky a elektroniky		Technické zobrazovanie	2	
Organizácia ochrany pred požiarmi, bezpečnosť stavieb a požiarna prevencia, bezpečnosť a ochrana pri práci a zdravotná príprava		Základy strojárstva	2	
Technické zobrazovanie		Strojárska technológia	2	
Konštrukčné návrhy súčiastok a celkov		Požiarna technika	6	
Technologické postupy návrhu súčiastok		Technológia opráv	5	
Riadenie výroby				
Prevádzka a údržba výrobných strojov a zariadení				
Informačné a komunikačné technológie				
Kontrola akosti a kvality výrobkov				

		Informačné komunikačné technológie Požiarňa taktika a prevencia	1 2	
Praktická príprava	48		67,5	19,5
Spracovanie polotovarov, výroba súčiastok a technologické procesy Obsluha strojov, technických zariadení Konštrukčná príprava výroby Bezpečnosť technických zariadení a bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci		Odborný výcvik	67,5	19,5
Disponibilné hodiny				28
CELKOM	107		135	28

UČEBNÝ PLÁN ŠTUDIJNÉHO ODBORU platnosť od 1.9.2019

Škola (názov, adresa)		Stredná odborná škola remesiel služieb, Okružná 761/25, Poprad				
Názov ŠkVP		MHT				
Kód a názov ŠVP		24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba				
Kód a názov študijného odboru		2447 K mechanik hasičskej techniky				
Stupeň vzdelania		úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A				
Dĺžka štúdia		4 roky				
Forma štúdia		denná				
Druh školy		štátna				
Vyučovaci jazyk		slovenský jazyk				
Platnosť		Od 1.9.2019 počnúc prvým ročníkom				
Kategoríe a názvy vyučovacích predmetov		Počet týždenných vyučovacích hodín v ročníku				
		1.	2.	3.	4.	Spolu
Všeobecnovzdelávacie predmety		12	11	10	9	42
Jazyk a komunikácia	Slovenský jazyk a literatúra	3	3	3	3	12
	Cudzí jazyk e)	3	3	3	3	12
Človek a hodnoty	Etická výchova/Náboženská výchova	1/1	1/1	0	0	2/2
Človek a spoločnosť	Občianska náuka	0	1	0	0	1
	Dejepis	0	0	1	0	1
Človek a príroda	Fyzika	1	0	0	0	1
	Chémia	0,5	0,5	0,5	0,5	2
Matematika a práce s informáciami	Matematika	1,5	1,5	1,5	1,5	6
	Informatika a)	1	0	0	0	1
Zdravie a pohyb	Telesná a športová výchova a) b)	1	1	1	1	4
Odborné predmety		22	22	24	25	93
Teoretické vzdelávanie	Ekonomika a svet práce	1	0,5	0	0	1,5
	Základy elektrotechniky	1	0	0	0	1
	Elektrotechnické zariadenia	0	1	1	0	2
	Zdravotná príprava	0	0	0	1	1
	Technické zobrazovanie	1	1	0	0	2
	Základy strojárstva	2	0	0	0	2
	Strojárska technológia	2	0	0	0	2
	Požiarne technika	0	0	3	3	6
	Technológia opráv	0	2	1,5	1,5	5
	Informačné a komunikačné technológie	0	0	0	1	1
	Požiarne taktika a prevencia	0	0	1	1	2
Praktická príprava	Odborný výcvik c)	15	17,5	17,5	17,5	67,5

Spolu	34	33	34	34	135
Účelové kurzy/učivo					
Kurz pohybových aktivít v prírode g)	5 dní	5 dní			
Kurz na ochranu života a zdravia g)			3 dni		
Účelové cvičenia g)	2x6 hodín	2x6hodín			

Prehľad využitia týždňov

	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Vyučovanie podľa rozpisu	33	33	33	30
Maturitná skúška d)				1
Časová rezerva(účelové kurzy, opakovanie učiva, exkurzie, výchovno-vzdelávacie akcie a i.)	7	7	7	6
Spolu týždňov	40	40	40	37

Tabuľka vzťahu kľúčových kompetencií k obsahu vzdelávania platná od 1.9.2022

Prehľad kľúčových kompetencií	Gramotnosť	Viacjazyčnosť	Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, technológii a inžinierstve	Digitálna kompetencia	Osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa	Občianska kompetencia	Kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu
Povinné všeobecnovzdelávacie predmety							
Slovenský jazyk a literatúra	☺				☺		☺
Cudzí jazyk	☺	☺			☺		☺
Etická/náboženská výchova	☺				☺	☺	
Občianska náuka					☺	☺	☺
Dejepis					☺	☺	☺
Fyzika			☺	☺			
Chémia			☺	☺			
Matematika			☺	☺			
Informatika			☺	☺			
Telesná a športová výchova					☺		
Povinné odborné predmety							
Ekonomika a svet práce				☺	☺	☺	
Základy elektrotechniky			☺	☺			
Elektrotechnické zariadenia			☺	☺			
Zdravotná príprava					☺	☺	☺
Technické zobrazovanie			☺	☺			
Základy strojárstva			☺	☺			
Strojárska technológia			☺	☺			
Požiarne technika			☺	☺			
Technológia opráv			☺	☺			
Informačné a komunikačné technológie			☺	☺			
Požiarne taktika a prevencia			☺	☺			

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.

VVS sú v našom školskom vzdelávacom programe stanovené pre každý vyučovací predmet a pre vybrané kľúčové kompetencie tak, ako to ukazuje tabuľka.

Názov predmetu	Slovenský jazyk a literatúra
Časový rozsah výučby	3 hodiny týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý ,druhý ,tretí ,štvrtý
Škola	Stredná odborná škola Okružná 761/25, 058 01 Poprad
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Slovenský jazyk a literatúra

CHARAKTERISTIKA PREDMETU

Predmet slovenský jazyk a literatúra ako súčasť vzdelávacej oblasti *jazyk a komunikácia* je jedným z kľúčových všeobecno-vzdelávacích predmetov, ktorého obsahovú časť tvoria dve rovnocenné a vzájomne sa dopĺňajúce zložky – jazyk a literatúra.

Podstatou predmetu je viesť žiakov k uvedomeniu si jazykovej kultúrnej pestrosti nielen v rámci Európy a sveta, ale aj v rámci jednotlivých sociálnych prostredí. Cez pochopenie významu jazyka pre národnú kultúru by mali dospieť k chápaniu odlišností, tolerancii a orientácii v multikultúrnom prostredí.

Jazyková zložka predmetu sa zaoberá problematikou jazyka ako nástroja myslenia a komunikácie medzi ľuďmi, pričom primárne sa kladie dôraz na vnímanie jazyka ako potenciálneho zdroja osobného a kultúrneho obohatenia človeka. Do popredia sa vo vyučovaní jazyka dostáva analýza a interpretácia textov/prejavov a tvorba vlastných textov/prejavov, ktoré budú zodpovedať konkrétnej komunikačnej situácii. Kvalitné ovládanie materinského jazyka treba považovať za východisko lepších študijných výsledkov žiakov a ich schopnosti uplatniť sa na trhu práce a v súkromnom živote.

Literárna zložka kladie dôraz na rozvoj čítania ako estetického osvojovania umeleckého textu a postupné rozvíjanie čitateľských schopností smerujúcich od analýzy umeleckého textu ku schopnosti hodnotiť prečítaný text.

VÝCHOVNO-VZDELÁVACHIE CIELE PREDMETU

Žiak

- nadobúda a rozvíja pozitívny vzťah k materinskému jazyku a pochopí jeho potenciálne zdroje pre svoje osobné a kultúrne bohatstvo,
- si uvedomuje kultúrnu a jazykovú pestrosť v rámci Európy a sveta a v rámci jednotlivých sociálnych prostredí,
- dospeje k chápaniu odlišností v multikultúrnom prostredí, k tolerancii prostredníctvom významu jazyka pre národnú kultúru,
- si upevňuje komunikačné spôsobilosti - písať, počúvať, hovoriť,
- si zdokonaľuje čitateľskú gramotnosť, a to tak ako pri vecnom, tak aj umeleckom texte.

Ústna a písomná komunikácia

Žiak

- vytvorí ucelené texty s rôznym cieľom pre dané publikum a vzhľadom na komunikačnú situáciu,
- používa informácie a ucelené textové pasáže z rozličných zdrojov,
- používa slovnú zásobu primeranú určitému cieľu komunikácie a publiku,
- rešpektuje jazykové pravidlá,
- reviduje svoj ústny a písomný prejav,
- pri ústnom prejave využíva mimojazykové prostriedky.

Čítanie s porozumením

Žiak

- plynulo číta súvislý vecný a umelecký text, pri hlasnom čítaní správne dýcha, artikuluje a dodržiava spisovnú výslovnosť,
- si vie vybrať vhodný text na čítanie,
- dokáže porozumieť obsahu a významu vecného a umeleckého textu,
- vie analyzovať formálnu a obsahovú stránku textu a zhodnotiť ho z vlastného hľadiska,
- odlíši vetu a text, chápe funkciu viet a ich nadväznosť v texte,
- chápe význam lexikálnych jednotiek v texte.
-

Kľúčové kompetencie

Základom koncepcie vyučovania SJL sú **komunikačné jazykové kompetencie**: čítanie s porozumením, písanie a hovorenie (počúvanie je integrovanou súčasťou hovorenia), ktoré členia obsah učiva a výkon do relatívne uzavretých celkov na základe definovaných spôsobilostí.

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Gramotnosť

je schopnosť identifikovať, pochopiť, tvoriť a interpretovať koncepty, pocity, fakty a názory ústnou aj písomnou formou pomocou vizuálnych, zvukových a digitálnych materiálov v rozličných odboroch a kontextoch. Zahŕňa schopnosť efektívne komunikovať a nadväzovať kontakty s ostatnými.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- porozumieť akémukoľvek počutému vecnému textu, ktorého obsah, štýl a jazyk sú primerané jeho osobným a odborným záujmom;
- porozumieť obsahu a významu vecného textu (vrátane tabuliek, grafov, nákresov a schém), vyhľadať explicitne a implicitne vyjadrené informácie a spojiť ich do ucelenej informácie;
- identifikovať v texte logické, časové a príčinnno-následné súvislosti;
- uplatniť základy kritického čítania, t. j. vie vnímať väčšinu problémov nastolených textom a identifikuje explicitné chyby a protirečenia, ktoré sa v texte nachádzajú;

- vyjadriť súvislé a logicky usporiadané ústne prejavy s rôznym cieľom pre špecifické publikum na témy, ktoré sú blízke jeho osobným a odborným záujmom;
- sformulovať vlastný názor a pomocou argumentov ho obhájiť;
- bez prípravy začať, udržiavať a ukončiť komunikáciu na akúkoľvek jemu blízku všeobecnú a odbornú tému;
- aktívne zapojiť do diskusie, svoj prejav formuluje zrozumiteľne a pokojne; dokáže sa pohotovo zorientovať v komunikačnej situácii a jasne reagovať zrozumiteľnou odpoveďou alebo otázkou;
- dodržiavať zásady spoločenskej komunikácie, dokáže komunikačnej situácii vhodne prispôbiť stratégiu, charakter a tón komunikácie;
- vytvorí štruktúrovaný a kompozične zrozumiteľný text, ktorý mu je blízky témou alebo odbornosťou;
- pri tvorbe textu uplatní logické, časové a príčinnno-následné súvislosti textu a požiadavky slovosledu v súlade s komunikačnou situáciou.

Osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa

je schopnosť uvažovať o vlastnej osobnosti, efektívne riadiť čas a informácie, konštruktívne spolupracovať s ostatnými a riadiť vlastné vzdelávanie a kariéru. Zahŕňa schopnosť zvládnuť zložité situácie, učiť sa, zachovať si fyzické aj duševné zdravie a dbať o svoje zdravie a viesť život zameraný na budúcnosť, byť empatický

a zvládať konflikty v inkluzívnom a podporujúcom prostredí.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- starať o svoj fyzický a duševný rozvoj, uvedomovať si dôsledky nezdravého životného štýlu a závislostí;
- kriticky uvažovať o svojich vlastných predsudkoch a stereotypoch a o tom, čo sa za nimi skrýva;
- preukázať istotu vo svojej schopnosti zvládnuť výzvy v živote;
- dôsledne dodržiavať svoje záväzky voči iným;
- pri práci podporovať druhých aj napriek rozdielnym názorom;
- identifikovať zdroje učenia sa, vybrať najspoľahlivejšie zdroje informácií alebo uskutočniť zodpovedný výber z existujúcich možností;
- dokáže použiť explicitné a definovateľné kritériá, princípy alebo hodnoty pri tvorbe úsudkov.

Kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu

zahŕňa chápanie a rešpektovanie toho, ako sa myšlienky a význam kreatívne vyjadrujú a šíria v rôznych kultúrach a prostredníctvom rôznych druhov umenia a iných kultúrnych foriem. Zahŕňa rozvoj a vyjadrovanie vlastných názorov a schopnosť identifikovať svoje miesto alebo úlohu v spoločnosti rôznymi spôsobmi

a v rôznych kontextoch.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- vyhľadávať možnosti spoznať iné kultúry s cieľom spoznať tradície a iný pohľad na svet;
- zaujať otvorený postoj a rešpekt k rôznorodosti kultúrneho prejavu, ako aj etický a zodpovedný prístup k intelektuálnemu a kultúrnemu vlastníctvu;
- poznať miestnu, národnú, regionálnu, európsku a globálnu kultúru a jej prejavy vrátane jazyka, dedičstva a tradícií či kultúrnych produktov a porozumieť tomu, ako sa tieto prejavy môžu navzájom ovplyvňovať a ako môžu ovplyvňovať názory jednotlivca.“.

JAZYKOVÁ ZLOŽKA

Jazyková časť predmetu sa zaoberá problematikou jazyka ako nástroja myslenia a komunikácie

medzi ľudmi. Jazyk sa vníma ako potenciálny zdroj osobného a kultúrneho obohatenia ľloveka.

Dobré zvládnutie jazykového učiva a najmä komunikačných a kognitívnych kompetencií (spôsobilostí) sa považuje za východisko kvalitnejších výsledkov celého školského systému a následnej schopnosti žiakov uplatniť sa na trhu práce a v súkromnom živote.

Do popredia sa vo vyučovaní jazyka dostane analýza a interpretácia textov/prejavov a tvorba vlastných textov/prejavov, ktoré budú adekvátne konkrétnej komunikačnej situácii.

Analýza a interpretácia jazykových prejavov poskytne žiakom priestor na sebauvedomenie: dá šancu objaviť a následne prejaviť pozitívny vzťah k sebe a iným, nadobudnúť primeranú sebadôveru, schopnosť hodnotiť svoje prednosti i nedostatky, umožní vyjadrovať svoje pocity a hodnotiť svoj vlastný citový stav, hodnotiť svoje správanie a jeho dôsledky.

K cieľom jazykového vyučovania patrí aj to, aby si žiaci uvedomovali jazykovú a kultúrnu pestrosť v rámci Európy a sveta, ale aj v rámci jednotlivých sociálnych prostredí. Cez pochopenie významu jazyka pre národnú kultúru by mali dospieť k chápaniu odlišností, tolerancii a orientácii v multikultúrnom prostredí.

Komunikačná gramotnosť sa má cieľavedome budovať a rozvíjať vo všetkých vyučovacích predmetoch s ohľadom na ich špecifické potreby

LITERÁRNA ZLOŽKA

Literárna časť predmetu je založená na rozvoji čitateľských ,analytických a interpretačných zručností ,ktoré sú založené na osvojovaní si základných teoretických poznatkov o literárnom umení a esteticko-emocionálnych potenciálov žiaka .Tento proces tvorby ,upevňovania a systematizácie získaných vedomostí vedie k rozvoju sociálnych väzieb žiaka , k rozvoju schopností formovať kriticky mysliaceho a komunikatívneho čitateľa ako aj k schopnosti sebvýjadrenia ústnou a písomnou formou.

a/ Spôsobilosť pochopiť význam jazyka pre národnú kultúru ,rozvíjať komunikačnú gramotnosť

Najväčší akcent sa kladie na vlastnú tvorbu *jazykových prejavov, prácu s informáciami, čitateľskú gramotnosť, schopnosť argumentovať*. Veľkú pozornosť treba venovať získavaniu komplexných kompetencií, napr. dotvárať schopnosť žiakov interpretovať rôzne druhy súvislých aj nesúvislých textov (je nutná spolupráca aj s inými vyučovacími predmetmi, ktoré budú rozvíjať ďalšie stratégie čítania s porozumením orientované na texty špecifické pre dané predmety). Veľký dôraz je na vlastnej produkcii ústnych aj písaných prejavov samotnými žiakmi.

b/Spôsobilosť čítať s porozumením ,rozvíjať čitateľské a interpretačné zručnosti ,analyzovať umelecké dielo

Podstata literárneho učiva spočíva na rozvíjaní čitateľských a interpretačných zručností, čo je spojené s osvojovaním si základných teoretických poznatkov o literárnom umení, skvalitňovaním kognitívnych funkcií a esteticko-emocionálnych potenciálov žiakov. Ide o vzostupnosť čitateľských analytických a interpretačných zručností.

Absolvent má:

- zamerať svoje čítanie podľa potreby,

- pochopiť význam textu,
- pochopiť formálnu stránku textu,
- odlíšiť vetu a text,
- pochopiť zmysel umeleckého a vecného textu vzhľadom na využitie,
- pochopiť význam lexikálnych jednotiek
- chápať umelecké dielo ako autorov model sveta
- tvorba prosociálneho, hodnotového systému a vytváranie pozitívnych vzťahov k odlišným sociálnym skupinám
- naučiť sa schopnosti sebaregulácie a ochrany vlastného života.

Hodnotenie

V rámci predmetu slovenský jazyk a literatúra a vyučovací jazyk a literatúra sú hodnotené tri zložky predmetu: jazyk, sloh a literatúra .Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Obsah vzdelávania- rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku/ témy	Počet vyučovacích hodín
1. Jazykoveda Komunikácia Zvuková rovina jazyka	4
1.1 Systém slovenských hlások, fonetika, fonológia	1
1.2 Samohlásková skupina, fonéma a graféma	1
1.3 Znelostná asimilácia	1
1.4 Interpunkčné znamienka	1
2. Jazykoveda Lexikálna rovina Jazyka	7
2.1 Lexikológia, sémantický trojuholník, komunikačný reťazec Lexikálny a gramatický význam slova	1
2.2 Opozitá, homonymá, synonymá . Slovná zásoba národného jazyka	1
2.3 Jadro slovnej zásoby, aktívna a pasívna slovná zásoba	1
2.4 Pejoratíva, vulgarizmy, frazeologizmy	1
2.5 Neologizmy, internacionalizácia	1
2.6 Slovníky -prekladový, terminologický...	1
2.7 Tvorenie slov skracovaním, značky, skratky	1
3. Morfologická rovina jazyka	8
3.1 Gramatický tvar, podstatné mená, plnovýznamový slovný druh Gramatické kategórie, stupeň, singulár, plurál a jednotlivé pády	1
3.2 Prídavné mená -plnovýznamový slovný druh	1
3.3 Zámená, druhy zámen	1
3.4 Číslovky, druhy	1
3.5 Slovesá -plnovýznamový slovný druh, gramatické kategórie	1
3.6 Príslovky -plnovýznamový slovný druh	1

3.7 Predložky -neplnovýznamový slovný druh	
Spojky -neplnovýznamový slovný druh, priraďovacie a podraďovacie spojky	1
3,8 Častice a citoslovčia -neplnovýznamové slovné druhy	1
4. Syntaktická rovina jazyka	5
4.1 Vety podľa modálnosti	1
4.2 Hlavné vetné členy, vetný základ	1
4.3 Priraďovací a určovací sklad	1
4.4 Priraďovacie súvetie -druhy	1
4.5 Podraďovacie súvetie -druhy	1
5. Nadvetná syntax	2
5.1 Nadvetná -textová syntax	1
5.2 Text	1
6. Jazykoveda Sloh Komunikácia	14
6.1 Štylistika, štýlotvorné činitele Slovotvorný proces	1
6.2 Slohové postupy a slohové útvary	1
6.3 Oficiálna komunikácia, administratívny štýl-dotazník	1
6.4 Objednávka, potvrdenie, informačný leták	1
6.5 Pretlač, splnomocnenie	1
6.6 Žiadosť	1
6.7 Životopis, druhy, motivačný list	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
1. Jazykoveda –Lexikálna rovina jazyka	8
1.1 Lexikológia, Sémantický trojuholník	1
1.2 Lexikálny význam slova	1
1.3 Opozitá, homonymá	1
1.4 Slovníky - prekladový, terminologický	1
1.5 Slovná zásoba nár. jazyka -individuálna. SZ Jadro SZ, expresívne slová	1
1,6 Neologizmy, frazeologizmy, internacionalizácia	1
1.7 Tvorenie slov skracovaním, značky, skrat. slová. Spôsoby obohacovania SZ	1
1.8 Diktát	1
2. Syntaktická rovina jazyka	6
2.1 Pojem veta, vety podľa modálnosti	1
2.2 Hlavné vetné členy, vetný základ - slovesný a neslovesný	1
2.3 Rozvíjajúce vetné členy. Priraďovací sklad, určovací sklad - cvičenia	1
2.4 Polovetná konštrukcia - s prechodníkom, s prídavným, s neurčitkom	1
2.5 Odchýlky od vetnej stavby - elipsa, vsuvka	1
2.6 Systemizácia učiva	1

3.Jazykoveda Sloh Komunikácia	10
3.1 Opisný sloh. postup	1
3.2 Kompozícia opisu	1
3.3 Jednoduchý opis charakteristika	1
3.4 Umelecký opis	1
3.5 1..kontrolná slohová práca - umelecký opis	1
3.6 Oprava kontrolnej slohovej práce	1
3.7 Rozprávací slohový postup	1
3.8 Druhy rozprávania	1
3.9 Kompozícia umeleckého rozprávania	1
3.10 Kontrolná slohová práca- rozprávanie	1
4.Nadvetná syntax	3
4.1 Pojem nadvetná syntax	1
4.2 Titulok	1
4.3 Systematizácia učiva	1
5. Sloh – práca s informáciami	15
5.1 Pojem jazyk. znak, systém Reč, funkcie jazyka	1
5.2 Text, obsah textu, forma textu	1
5.3 Autorský zámer Súvislé texty, nesúvislé texty	1
5.4 Vecné texty, umelecké texty Kontext -cvičenia	1
5.5 Argumentácia, informácia v texte	1
5.6 Spôsoby spracovanie informácií v texte - presná citácia, voľná citácia, parafráza	1
5.7 Cvičenia s textom Osnova z počutého textu, tézy Hlavná myšlienka, kľúčové slová	1
5.8 Prejav -kompozícia	1
5.9 Funkcia prejavu	1
5.10 Zdroje informácií - titulok, marginálie, resume, anotácia, abstrakt, bibliografia	1
5.11 Bibliografický .záznam, menný a vecný register	1
5.12 Masmediálne komunikačné. Prostriedky ,poznámky pod čiarou, vysvetlivky	1
5.13 Tvorba a prezentácia jazyk. prejavov	1
5.14 Práca s textom čitateľská gramotnosť	1
5.15 Systematizácia učiva	1
6. Jazykoveda Sloh Komunikácia	5
6.1 Publicistický štýl -znaky	1
6.2 Žánre publicistického štýlu spravodajské	1

6.3 Analytické žánre publicistického štýlu	1
6.4 Beletristické žánre publicistického štýlu	1
6.5 Štylizračné cvičenia	1
7. Učenie sa	2
7.1 Kontrola plnenia plánu	2

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
1. Lyrická poézia	11
1.1 Štylizácia, epiteton, symbol, sonet, óda	1
1.2 Kompozícia lyrickej básne	1
1.3 Interpretácia lyrických básní: E.B.Lukáč	3
1.4 I. Krasko- čítanie a interpretácia lyrických básní	3
1.5 M. Rázus čítanie a interpretácia básní	1
1.6 P.O Hviezdoslav výklad pochopenia lyrického posolstva básní	2
1.7 P.O .Hviezdoslav- Krvavé sonety	21
1.8 Zhrnutie učiva	1
2. Dramatická literatúra- všeobecné otázky	10
2.1 Dráma ako pojem ,ako literárny druh	1
2.2 Divadelná hra ako literárna forma	1
2.3 Vonkajšia a vnútorná kompozícia epického diela v dráme	1
2.4 Horizontálne členenie drámy, herec, režisér, dramaturg	1
2.5 Replika ,monológ ,dialóg,autorská poznámka	1
2.6 Inscenačné formy: divadelné predstavenie, film, televízna a rozhlasová hra	1
2.7 W. Shakespeare- Hamlet	1
2.8 Sofokles- Antigona	1
2.9 J. G. Tajovský- Statky zmätky	1
2.10 P.O. Hviezdoslav- Herodes a Herodias	1
3. Epická poézia- časomiera	6
3.1 Pojem časomiera, časomerný veršový systém	1
3.2 Epos- antický a klasicistický epos	1
3.3 Časomiera v humanizme a klasicizme	1
3.4 .J. Kollár- Slávy dcéra	1
3.5 J. Hollý- Svätopluk	1
3.6 Zhrnutie a systematizácia učiva	1
4. Krátka epická próza- vnútorný monológ	7
4.1 Pojem vnútorný monológ, poviedka, novela	1

4.2 Porovnanie vnútorných fáz v poviedke a novele	1
4.3 M. Urban- Za vyšným mlynom	1
4.4 Svetozár Hurban Vajanský - poviedková tvorba	1
4.5 J. Hrušovský - Pompiliova Madona	1
4.6 R. Rolland- Peter a Lucia	1
4.7 Zhrnutie a systematizácia učiva	1
5. Lyrická poézia- druhy lyriky	7
5.1 Pojem spoločenská, reflexívna a ľúbostná lyrika	1
5.2 Pojem významový paralelizmus, kontrast	1
5.3 I. Krasko- čítanie a interpretácia lyrických básní	1
5.4 J. Kráľ - Jarná pieseň, spoločenská a reflexívna lyrika	1
5.5 J. Jesenský- výber z tvorby	1
5.6 A. Sládkovič -Marína-ľúbostná lyrika	1
5.7 J. Smrek- Básnik a žena - ľúbostná lyrika	1
6. Dramatická literatúra- komická dráma	8
6.1 Komédia (veselohra)	1
6.2 Fraška, humor, hyperbola	1
6.3 J. Palárik- Zmierenie alebo Dobrodružstvo....	1
6.4 J. B. Moliere- Lakomec ,charakterový typ postavy	1
6.5 J.G. Tajovský- Ženský zákon	1
6.6 Ivan Stodola - Čaj u pána senátora	1
6.7 Zhrnutie a systematizácia učiva	1
6.8 Písomná práca	1

Ročník: tretí

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
1.Zvuková rovina jazyka	9
1.1 Fonetika, fonológia	1
1.2 Zvukové jazykové prostriedky: Tónová modulácia reči	1
1.3 Silová modulácia reči	1
1.4 Časová modulácia reči	1
1.5 Kvalitatívna modulácia reči- zafarbenie hlasu	1
1.6 Ortoepia- ortoepické intonačné cvičenia	1
1.7 Grafické jazykové prostriedky, ortografia, graféma	1
1.8 Pravidlo rytmického krátenia, ortografické cvičenia	1
1.8 Pravopisné cvičenia, práca s pravidlami slovenského pravopisu	1
2. Komunikácia, sloh	17

2.1 Vedecká, odborná a pracovná komunikácia	1
22. Znaký a žánre náučného štýlu	1
2.3 Výrazové prostriedky náučného štýlu	1
2.4 Kompozícia a členenie textov náučného štýlu	1
2.5 Súdržnosť textu náučného štýlu , konektory a vetosled	1
2.6 Výkladový slohový postup, charakteristika a útvary	1
2.7 Postupy logického myslenia	1
2.8 Výkladové žánre v náučnom štýle	1
2.9 Kontrolná slohová práca- výklad	2
2.10 Úvaha, esej, projekt	1
2.11 Opisné útvary v náučnom štýle	1
2.12 Náučný prejav	1
2.13 Agitačný prejav	1
2.14 Situačný prejav	1
3.Učenie sa	5
3.1 Príprava projektu	1
3.2 Požiadavky slovenskej štátnej normy na písomnosti administratívneho štýlu	1
3.3 Realizácia vlastného projektu,	1
3.4 Práca SOČ alebo iného projektu	2
4.Lexikálna rovina jazyka	4
4.1 Odborné názvy- termíny	1
4.2 Dialektizmy	1
4.3 Básnické slová	1
4.4 Práca so slovníkmi	1
5.Syntaktická rovina jazyka	5
5.1 Nadvetná textová syntax, Kapitola	2
5.2 Titulok	1
5.3 Podtitulok	1
5.4 Slovosled, kontext, hlavná myšlienka	1
6.Práca s informáciami	5
6.1 Reklama	1
6.2 Propagácia	1
6.3 Dezinformácia	1
6.4 Vyhľadávanie informácií	1
6.5 Spracovávanie informácií z rôznych prameňov	1
7.Jazyk, komunikácia, jazyková kultúra	5
7.1 Jazyková kultúra, norma	1

7.2 Spoločné zásady komunikácie	1
7.3 Asertívna komunikácia	1
7.4 Efektívna komunikácia	1
7.5 Defektná komunikácia	1

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
1. Veľká epická próza-	9
1.1 Druhy románu sociálny a psychologický román	1
1.2 Sociálny typ postavy, kompozícia románu	1
1.3 Pojem autorská štylizácia formy románu	1
1.4 Analýza a interpretácia textov: M. Kukučín- Dom v stráni	1
1.5 J.C. Hronský- Jozef Mak	1
1.6 E.M. Remarque- Na západe nič nového	1
1.7 Analýza a interpretácia textov: Milo Urban- Živý bič	1
1.8 F. M. Dostojevský- Zločin a trest	1
1.9 H. D. Balzac- Otec Goriot	1
2. Krátka epická próza- nespoľahlivý rozprávač	5
2.1 Pojem, vertikálna kompozícia- vnútorný monológ ako reflexia	1
2.2 Druhy rozprávača	1
2.3 Interpretácia a analýza textov- M. Timrava- Ťapákovci,	1
2.4 E. Hemingway - Starec a more,	1
2.5 J.G.Tajovský- Maco Mlieč, Apoliena	1
3. Lyrická poézia-	5
3.1 Voľný verš Pojem voľný verš, reflexívna a duchovná lyrika	1
3.2 Opakovacie figúry, medziveršové pauzy, rytmizovaná intonácia, frázovanie	1
3.3 Čítanie a interpretácia lyrickým básní: J. Smrek, R. Dilong- vlastný výber	1
3.4 Interpretácia básní E. B. Lukáč, L. Novomeský, J. Kostra	1
3.5 Impresionizmus a senzualizmus v poézii, Rimbaud- výber z tvorby	1
4. Veľká epická próza- reťazový kompozičný postup	7
4.1 Vyvodenie pojmu, reťazová kompozícia, lyrizovaná próza, idealizácia postáv	1
4.2 Monumentalizácia osôb, prírodných javov, animizácia zvierat, vecí a prírodných javov, personifikácia	1
4.3 Čítanie a interpretácia diel D. Chrobák- Drak sa vracia	1
4.4 M. Figuli - Tri gaštanové kone,	1
4.5 Ľ. Ondrejov- Zbojnícka mladosť, Jerguš Lapin	1
4.6 F. Švantner - Malka	1

4.7 Tvorba umeleckého opisu, prírodnej scenérie alebo človeka s prvkami lyrizmu	1
5. Dramatická literatúra- tragická dráma	6
5.1 Tragédia - pojem, antické divadlo a antická tragédia	1
5.2 Dramatické princípy: jednoty miesta, času a charakteristiky postáv, osudovosť	1
5.3 Čítanie a interpretácia dramatických textov- Sofokles- Antigona	1
5.4 W. Shakespeare - Hamlet	1
5.5 I. Bukovčan- Kým kohút nezaspieva	1
5.6 I. Stodola - Bačova žena	1
6. lyrická poézia- čistá lyrika	2
6.1 Pojem čistá lyrika, zvukomaľba	1
6.2 Čítanie a interpretácia básní- I. Krasko, R. Dilong, J. Kostra,	1
7. Netradičná epická próza- prúd autorovho vedomia	6
7.1 Pojem prúd autorovho vedomia bezsujetova próza	1
7.2 Pojem hlbinná psychológia, asociácia	1
7.3 Čítanie a interpretácia prozaických diel: F. Kafka- Premena	1
7.4 D.Dušek- Kufor na sny	1
7.5 A. Camus- Cudzinec	1
7.6 M. Mitana- Psie dni	1
8. Lyrická poézia- automatický text	4
8.1 Pojem asociatívny text a automatický text	1
8.2 Optická báseň, kaligram	1
8.3 Eufónia, expresívnosť, básnická slovná hračka	1
8.4 Čítanie a interpretácia lyrických básní, analýza textu: R. Dilong, R. Fábry	1
9. Dramatická literatúra- absurdná dráma	5
9.1 Pojem absurdná dráma, pointa gag, nonsense	1
9.2 Absurdné divadlo, irónia, slovná hračka	1
9.3 Čítanie a interpretácia absurdných dramatických textov: M. Lasica, J. Satinský. Soirée,	1
9.4 Š. Štepka - Radošinské naivné divadlo	1
S. Beckett: Čakanie na Godota	1

Ročník: štvrtý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
1. Rečnícky štýl	18
1.1 Znaky rečníckeho štýlu	1
1.2 Slohové postupy v reč. štýle	1

1.3 Výrazové prostriedky reč. štýlu	1
1.4 Znaky rečnickeho prejavu	1
1.5 Fázy tvorenia reč. prejavu	1
1.6 Žánre rečnickeho štýlu: agitačné - politická reč, súdna reč	1
1.7 Reklama	1
1.8 Náučné žánre - prednáška, kázeň	1
1.9 Prezentácia	1
1.10 Diskusný príspevok	1
1.11 Diskusný príspevok -štylizácia	1
1.12 KONTROLNÁ SLOHOVÁ PRÁCA - diskusný príspevok	1
1.13 Príležitostné žánre - slávnostný, súkromný prejav	1
1.14 Slávnostný prejav	1
1.15 Rozlúčkový a smútočný prejav	1
1.16 Zhrnutie učiva	1
1.17 KONTROLNÁ PRÁCA - príležitostný prejav	1
1.18 Oprava kontrolnej práce	1
2. Jazyk a reč	14
2.1 Všeobecné poznatky o jazyku	1
2.2 Vznik a vývin jazyka	1
2.3 Národný jazyk	1
2.4 Spisovný jazyk	1
2.5 Úradný jazyk	1
2.6 Cudzí jazyk	1
2.7 Jazyk národnostných menšín	1
2.8 Indoeurópske jazyky	1
2.9 Slovanské jazyky	1
2.10 Vznik a vývin slovenského jazyka, kodifikácia	1
2.11 Vznik a vývin slovenského jazyka, kodifikácia	1
2.12 Zhrnutie učiva	1
2.13 Kontrolný diktát	1
2.14 Oprava kontrolného diktátu	1
3. Národný jazyk	5
3.1 Formy národného jazyka: spisovná	1
3.2 Štandard. forma nár. jazyka	1
3.3 Subštandard. forma národ. jazyka	1
3.4 Nárečová forma nár. jazyka	1
3.5 Zhrnutie učiva	1
4. Jazyková kultúra	5

4.1 Jazyk, komunikácia	1
4.2 Spoločenské zásady komunikácie	1
4.3 Aseratívna, efektívna kom.	1
4.4 Defektná komunikácia	1
4.5 Zhrnutie učiva	1
5 .Učenie sa	4
5.1 Projekt vlastnej budúcnosti	1
5.2 Tvorivé písanie	1
5.3 Učebný štýl	1
5.4 Zhrnutie učiva	1

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
1.Veľká epická próza – retrospektívny kompozičný postup	7
1.1 Pojem retrospektívny kompozičný postup, význam narušania epickej chronológie, hermeneutický postup; Štylisticko-lexikálna analýza jazyka, diela a určenie funkcie	1
1.2 A.Bednár - Kolíska, Sklený vrch (čítanie, interpretácia)	1
1.3 L. Mňačko - Ako chutí moc	1
1.4 L. Ťažký - Pivnica plná vlkov	1
1.5 J. D. Salinger - Kto chytá v žite	1
1.6 A.Moravia - Vrchárka	1
1.7 A.I. Solženicyn - Jeden deň I. Denisoviča	1
2.Súčasná lyrická poézia	3
2.1 Pojem populárna pieseň; D. Hevier - vlastný výber	1
2.2 M. Válek - Dotyky (báseň)	1
2.3 M. Rúfus - vlastný výber	1
3. Súčasná epická próza - postmoderna	3
3.1 Pojmy: postmoderna, palimpsest, persifláž, satira; klasifikácia žánrových foriem epiky	1
3.2 U. Eco - Meno ruže	1
3.3 D. Dušek - Kufor na sny	1
4. Súčasná epická próza – fantastická a sci-fi próza	5
4.1 Pojem: fantastická a sci-fi próza;komparácia kompozície ľudovej rozprávky, mýtu, starovekého eposu a fantastickej literatúry; fantastický cestopis ako predchodca sci-fi literatúry; utopistické a globalistické tendencie sci-fi literatúry	1
4.2 J. Verne - Cesta na mesiac	1
4.3 J.R.R. Tolkien - Pán prsteňov	1
4.4 J. Rowlingová - Harry Potter	1
4.5 K. Čapek - Krakatit	1

5 Súčasná epická próza – detektívny román	4
5.1 Pojmy: detektívny román; vplyv sociálneho a psychologického. románu; motivácia zločinu a boja proti nemu	1
5.2 R. Chandler - Dráma v jazere	1
5.3 D. Hammet - Sklený kľúč	1
5.4 J. Upfield - Zánik jazera	1
6. Všeobecné otázky literatúry	1
6.1 Podstata, cieľ a funkcia literatúry	1
7. Dejiny literatúry	21
7.1 Staroveká literatúra - znaky, antická a orientálna lit.	1
7.2 Stredoveká literatúra; kresťanská; Význam Konštantína a Metoda	1
7.3 Legenda - Život Konštantína; Život Metoda; Kronika, hrdinský epos	1
7.4 Duchovná, reflexívna, ľúbostná lyrika	1
7.5 Hymnus - Proglas	1
7.6 Humanizmus a renesancia Epika - novela Dekameron	1
7.7 Lyrika, F. Petrarca - sonet	1
7.8 Dráma; W. Shakespeare - Hamlet	1
7.9 Barok - znaky, symbol, kontrast Epika; M. Bel, J.A. Komenský	1
7.10 Dráma - komédia; Molière - Lakomec	1
7.11 Klasicizmus, Epika- J.I.Bajza - René mládenca..., časomiera :J.Kollár Slávy dcéra.j.Hollý-Svätopluk	1
7.12 Romantizmus - charakteristika;	1
7.13 Epika - román vo forme listov; historický a veršovaný román	1
7.14 Ľúbostná, reflexívna, vlastenecká lyrika	1
7.15 Básnická poviedka, balada	1
7.16 Realizmus - charakteristika; druhy románov, typy rozprávača, úloha irónie, humoru v poviedkach	1
7.17 Lyrika - sylabotonický verš	1
7.18 Moderna a avantgarda	1
7.19 Symbolizmus, senzualizmus...	1
7.20 Povojnové obnovenie naratívne a internacionálnej prózy	1
7.21 Absurdná dráma proti totalitnému režimu	1

Anglický jazyk

Názov predmetu	Anglický jazyk
Časový rozsah výučby	3 hodiny týždenne v prvom, druhom, treťom a štvrtom ročníku, 99 hodín v prvom, druhom a treťom ročníku, 90 hodín vo štvrtom ročníku
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovacia jazyk	Anglický a slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Vyučovacia predmet anglický jazyk patrí medzi všeobecnovzdelávacie predmety a vytvára spolu s predmetom Slovenský jazyk a literatúra vzdelávaciu oblasť Jazyk a komunikácia. Vzhľadom na široké využitie cudzích jazykov v súkromnej a profesijnej oblasti života, či už pri ďalšom štúdiu, cestovaní, spoznávaní kultúr aj v práci, sa dôraz pri vyučovaní cudzích jazykov kladie na praktické využitie osvojených kompetencií, efektívnu komunikáciu a činnostne zameraný prístup. 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 v primeranej škále spoločenských a kultúrnych súvislostí podľa želaní a potrieb jednotlivca. Označenie úrovne B1 je samostatný používateľ. Predpokladá sa, že žiaci v predchádzajúcom vzdelávaní dosiahli nižšie komunikačné úrovne.

Charakteristika ovládania anglického jazyka na úrovni B1 podľa SERR je nasledujúca:

Rozumie hlavným bodom zrozumiteľnej spisovnej vstupnej informácie o známych veciach, s ktorými sa pravidelne stretáva v práci, škole, voľnom čase atď. Dokáže sa zorientovať vo väčšine situácií, ktoré môžu nastať počas cestovania v oblasti, kde sa hovorí týmto jazykom. Dokáže vytvoriť jednoduchý súvislý text na témy, ktoré sú mu známe alebo o ktoré sa osobne zaujíma. Dokáže opísať svoje skúsenosti a udalosti, sny, nádeje a ambície a stručne odôvodniť a vysvetliť svoje názory a plány (SERR, 2013, s. 26).

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Všeobecné ciele vyučovacieho predmetu anglický jazyk vychádzajú z modelu všeobecných kompetencií a komunikačných jazykových kompetencií, ako ich uvádza Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky (ŠPÚ, 2013). Pri formulácii cieľov vyučovacieho predmetu sa zdôrazňuje činnostne zameraný prístup -na splnenie komunikačných úloh sa žiaci musia zapájať do komunikačných činností a ovládať komunikačné stratégie. Cieľom vyučovacieho predmetu anglický jazyk 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 tak, aby sa komunikačný zámer realizoval vymedzeným spôsobom,
- v receptívnych jazykových činnostiach a stratégiách (počúvanie s porozumením, čítanie s porozumením) 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.

Kompetencie

„Používatelia jazyka a učitelia sa jazyk využívajú mnoho kompetencií, ktoré získali vďaka svojim predchádzajúcim skúsenostiam a ktoré môžu aktivovať tak, aby mohli plniť vzdelávacie úlohy a aktivity v komunikačných situáciách, v ktorých sa nachádzajú. Kompetencie sú súhrnom vedomostí, zručností a vlastností, ktoré umožňujú jednotlivcovi konať“ (SERR, 2013, s. 12, 103).

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.

Kľúčové kompetencie

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa spoľahlivo v anglickom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- hodnotiť kriticky získané informácie,
- overovať a interpretovať získané informácie.

Spôsobilosť konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem aj schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojením si kultúry myslenia a poznávania.

Absolvent má:

- Logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia
- Identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti
- Vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Gramotnosť

je schopnosť identifikovať, pochopiť, tvoriť a interpretovať koncepty, pocity, fakty a názory ústnou aj písomnou formou pomocou vizuálnych, zvukových a digitálnych materiálov v rozličných odboroch a kontextoch. Zahŕňa schopnosť efektívne komunikovať a nadväzovať kontakty s ostatnými.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- porozumieť akémukoľvek počutému vecnému textu, ktorého obsah, štýl a jazyk sú primerané jeho osobným a odborným záujmom;
- porozumieť obsahu a významu vecného textu (vrátane tabuliek, grafov, nákresov a schém), vyhľadať explicitne a implicitne vyjadrené informácie a spojiť ich do ucelenej informácie;
- identifikovať v texte logické, časové a príčinnno-následné súvislosti;
- uplatniť základy kritického čítania, t. j. vie vnímať väčšinu problémov nastolených textom a

identifikuje explicitné chyby a protirečenia, ktoré sa v texte nachádzajú;

- vyjadriť súvislé a logicky usporiadané ústne prejavy s rôznym cieľom pre špecifické publikum na témy, ktoré sú blízke jeho osobným a odborným záujmom;
- sformulovať vlastný názor a pomocou argumentov ho obhájiť;
- bez prípravy začať, udržiavať a ukončiť komunikáciu na akúkoľvek jemu blízku všeobecnú a odbornú tému;
- aktívne zapojiť do diskusie, svoj prejav formuluje zrozumiteľne a pokojne; dokáže sa pohotovo zorientovať v komunikačnej situácii a jasne reagovať zrozumiteľnou odpoveďou alebo otázkou;
- dodržiavať zásady spoločenskej komunikácie, dokáže komunikačnej situácii vhodne prispôbiť stratégiu, charakter a tón komunikácie;
- vytvorí štruktúrovaný a kompozične zrozumiteľný text, ktorý mu je blízky témou alebo odbornosťou;
- pri tvorbe textu uplatní logické, časové a príčinnno-následné súvislosti textu a požiadavky slovosledu v súlade s komunikačnou situáciou.

Viacjazyčnosť

je kompetencia, ktorá vymedzuje schopnosť používať rozličné jazyky na vhodnú a účinnú komunikáciu v primeranej škále spoločenských a kultúrnych súvislostí. Ide o schopnosti sprostredkovať informácie medzi rôznymi jazykmi a médiami. Pokiaľ je to vhodné, môže zahŕňať zachovanie a ďalší rozvoj kompetencií v materinskom jazyku, ako aj osvojenie si úradného jazyka (jazykov) danej krajiny.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- pochopiť hlavné body jasnej štandardnej reči o známych veciach, s ktorými sa pravidelne stretáva vo svojom živote. Rozumie zmyslu mnohých rozhlasových alebo televíznych programov o aktuálnych udalostiach a témach osobného či odborného záujmu, keď je prejav relatívne pomalý a jasný;
- porozumieť textom, ktoré pozostávajú zo slovnej zásoby často používanej v každodennom živote alebo ktoré sa vzťahujú na jeho prácu;
- zvládnuť väčšinu situácií, ktoré sa môžu vyskytnúť počas cestovania v oblasti, kde sa hovorí daným cudzím jazykom. Dokáže nepripravený vstúpiť do konverzácie na témy, ktoré sú známe, ktoré ho osobne zaujímajú, alebo ktoré sa týkajú osobného každodenného života;
- spojiť slovné spojenia jednoduchým spôsobom tak, aby opísal skúsenosti a udalosti, vlastné sny, nádeje a ambície. Stručne dokáže uviesť dôvody a vysvetlenia názorov a plánov, vyrozprávať príbeh alebo zápletku knihy či filmu a opísať vlastné reakcie;
- napísať jednoduchý súvislý text na témy, ktoré sú mu známe alebo ho osobne zaujímajú, alebo napríklad aj e-mailly opisujúce jeho skúsenosti a dojmy.

Osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa

je schopnosť uvažovať o vlastnej osobnosti, efektívne riadiť čas a informácie, konštruktívne spolupracovať s ostatnými a riadiť vlastné vzdelávanie a kariéru. Zahŕňa schopnosť zvládnuť zložité situácie, učiť sa, zachovať si fyzické aj duševné zdravie a dbať o svoje zdravie a viesť život zameraný na budúcnosť, byť empatický

a zvládať konflikty v inkluzívnom a podporujúcom prostredí.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- starať o svoj fyzický a duševný rozvoj, uvedomovať si dôsledky nezdravého životného štýlu a závislostí;
- kriticky uvažovať o svojich vlastných predsudkoch a stereotypoch a o tom, čo sa za nimi skrýva;
- preukázať istotu vo svojej schopnosti zvládnuť výzvy v živote;
- dôsledne dodržiavať svoje záväzky voči iným;

- pri práci podporovať druhých aj napriek rozdielnym názorom;
- identifikovať zdroje učenia sa, vybrať najspoľahlivejšie zdroje informácií alebo uskutočniť zodpovedný výber z existujúcich možností;
- dokáže použiť explicitné a definovateľné kritériá, princípy alebo hodnoty pri tvorbe úsudkov.

Kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu

zahŕňa chápanie a rešpektovanie toho, ako sa myšlienky a význam kreatívne vyjadrujú a šíria v rôznych kultúrach a prostredníctvom rôznych druhov umenia a iných kultúrnych foriem. Zahŕňa rozvoj a vyjadrovanie vlastných názorov a schopnosť identifikovať svoje miesto alebo úlohu v spoločnosti rôznymi spôsobmi a v rôznych kontextoch.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- vyhľadávať možnosti spoznať iné kultúry s cieľom spoznať tradície a iný pohľad na svet;
- zaujať otvorený postoj a rešpekt k rôznorodosti kultúrneho prejavu, ako aj etický a zodpovedný prístup k intelektuálnemu a kultúrnemu vlastníctvu;
- poznať miestnu, národnú, regionálnu, európsku a globálnu kultúru a jej prejavy vrátane jazyka, dedičstva a tradícií či kultúrnych produktov a porozumieť tomu, ako sa tieto prejavy môžu navzájom ovplyvňovať a ako môžu ovplyvňovať názory jednotlivca.“.

Prehľad kompetencií a funkcií stanovených pre úrovne A1 až B2

Tabuľka uvádza prehľad kompetencií a funkcií stanovených pre úrovne A1 až B2.

Kompetencie	Funkcie
1. Nadviazať kontakt v súlade s komunikačnou situáciou	Upútať pozornosť Pozdraviť Odpovedať na pozdrav Poďakovať sa a vyjadriť uznanie Rozlúčiť sa
2. Vypočuť si a podať informácie	Informovať sa Potvrdiť a trvať na niečom Začleniť informáciu Odpovedať na požiadavky
3. Vybrať si z ponúkaných možností	Identifikovať Opísať Potvrdiť/Odmietnuť Opraviť
4. Vyjadriť názor	Vyjadriť názor Vyjadriť súhlas Vyjadriť nesúhlas Vyjadriť presvedčenie Vyjadriť vzdor Protestovať Vyjadriť stupne istoty
5. Vyjadriť vôľu	Vyjadriť želania Vyjadriť plány
6. Vyjadriť schopnosť	Vyjadriť vedomosti Vyjadriť neznalosť Vyjadriť schopnosť vykonať nejakú činnosť
7. Vyjadriť pocity	Vyjadriť radosť, šťastie, uspokojenie Vyjadriť smútok, sklúčenosť Vyjadriť súcit Vyjadriť fyzickú bolesť Utešiť, podporiť, dodať odvahy
	Vyjadriť nádej Vyjadriť sklamanie Vyjadriť strach, znepokojenie, úzkosť

8. Vyjadriť očakávania a reagovať na ne	Ubezpečiť Vyjadriť úľavu Vyjadriť spokojnosť Vyjadriť nespokojnosť, poťažovať sa Zistiť spokojnosť/nespokojnosť
9. Predstaviť záľuby a vkus	Vyjadriť, čo mám rád, čo sa mi páči, čo uznávam Vyjadriť, že niekoho/niečo nemám rád Vyjadriť, čo uprednostňujem
10. Reagovať vo vyhrotenej situácii	Vyjadriť hnev, zlú náladu Reagovať na hnev, zlú náladu niekoho iného
11. Stanoviť, oznámiť a zaujať postoj k pravidlám alebo povinnostiam	Vyjadriť príkaz/zákaz Vyjadriť morálnu alebo sociálnu normu Žiadať o povolenie a súhlas Dať súhlas Odmietnuť Zakázať Reagovať na zákaz Vyhrožovať sa Sľúbiť
12. Reagovať na porušenie pravidiel alebo nespĺnenie povinností	Obviniť (sa), priznať (sa) Ospravedlniť (sa) Odmietnuť/Poprieť obvinenie Vyčítať/Kritizovať
13. Reagovať na príbeh alebo udalosť	Vyjadriť záujem o niečo Vyjadriť záujem o to, čo niekto rozpráva
	Vyjadriť prekvapenie Vyjadriť, že ma niekto/niečo neprekvapil/-lo Vyjadriť nezáujem
14. Dať ponuku a reagovať na ňu	Žiadať niekoho o niečo Odpovedať na žiadosť Navrhnuť niekomu, aby niečo urobil Navrhnuť niekomu, aby sme spoločne niečo urobili Ponúknuť pomoc Navrhnuť, že niečo požičiam/darujem Odpovedať na návrh
15. Reagovať na niečo, čo sa má udiť v budúcnosti	Varovať pred niekým/niečím Poradiť Povzbudiť Vyjadriť želanie
16. Reagovať na niečo, čo sa udialo v minulosti	Spomenúť si na niečo/niekoho Vyjadriť, že som na niečo/niekoho zabudol Prípomenúť niekomu niečo Kondolovať Blahoželať
17. Reagovať pri prvom stretnutí	Predstaviť niekoho Predstaviť sa Reagovať na predstavenie niekoho Privítať Predniesť prípitok
18. Korešpondovať	Začať list Rozvinúť obsah listu Ukončiť list
19. Telefonovať	Začať rozhovor Udržiavať rozhovor Ukončiť rozhovor
20. Komunikovať	Začať rozhovor Ujať sa slova v rozhovore Vypýtať si slovo Vrátiť sa k nedopovedanému, keď ma prerušili
21. Vypracovať štruktúrovanú prezentáciu	Uviesť tému, hlavnú myšlienku Oboznámiť s obsahom a osnovou Rozviesť tému a hlavnú myšlienku Prejsť z jedného bodu na iný Ukončiť výklad
22. Doplniť štruktúrovanú prezentáciu	Zdôrazniť, dať do pozornosti Odbočiť od témy Vrátiť sa k pôvodnej téme Uviesť príklad Citovať Parafrázovať
23. Zúčastniť sa diskusie/ Argumentovať	Navrhnuť novú tému/bod diskusie Odmietnuť diskutovať na ponúkanú tému/bod diskusie

24. Uistiť sa, že slová/výklad/argument boli pochopené	Uistiť sa, že účastník komunikácie pochopil moje vyjadrenia Uistiť sa, že som dobre pochopil to, čo bolo povedané Požiadat' o pomoc pri vyjadrení slova/slovného spojenia Nahradiť zabudnuté/neznáme slovo Hľadať slovo/slovné spojenie Opraviť sa, vrátiť sa k rozhovoru
25. Porozprávať príbeh	Rozprávať Začať príbeh, historku, anekdotu Zhrnúť

Zoznam tém pre komunikačné úrovne A2 až B1

1. Rodina a spoločnosť

- životopis (osobné údaje: meno, bydlisko, dátum a miesto narodenia, rodinný stav, významné momenty v živote),
- členovia rodiny (zovňajšok, charakter, záľuby),
- rodinné vzťahy (vzťahy medzi súrodencami, rodičmi a deťmi, starí rodičia, pomoc v rodine, domáce práce, všedné dni a rodinné oslavy).

2. Domov a bývanie

- môj domov (opis prostredia, v ktorom bývam, zariadenie miestností),
- bývanie v meste a na vidieku (výhody a nevýhody),
- ideálne bývanie (vlastné predstavy o bývaní).

3. Ľudské telo, starostlivosť o zdravie

- ľudské telo,
- bežné a civilizačné choroby, úrazy, telesný a duševný stav, návšteva u lekára, v lekárni,
- zdravý spôsob života (správna životospráva, telesná a duševná hygiena).

4. Doprava a cestovanie

- prípravy na cestu, dôvody, cieľ a význam cestovania (za prácou, na dovolenku, služobne),
- dopravné prostriedky (výhody a nevýhody jednotlivých dopravných prostriedkov),
- individuálne a kolektívne cestovanie (spôsob a druhy dopravy, druhy ubytovania, stravovanie).

5. Vzdelávanie

- školský systém (typy školských zariadení, skúšky, organizácia školského roka, klasifikácia, prázdniny),
- vyučovanie (rozvrh hodín, predmety, prestávky, školské stravovanie, aktivity na hodine),
- život žiaka (voľný čas, záľuby, mimoškolské aktivity, brigády, priatelia, vreckové).

6. Človek a príroda

- ročné obdobia, počasie,
- príroda okolo nás - fauna (zvieratá voľne žijúce, v ZOO, domáce) a flóra,
- stav životného prostredia (znečistenie zeme, vôd, ovzdušia), prírodné katastrofy.

7. Voľný čas, záľuby a životný štýl

- možnosti trávenia voľného času,
- organizovaný voľný čas (mimoškolské aktivity, krúžky, brigády),
- individuálne záľuby (umenie, kultúra, hudba, knihy, šport, domáce práce, príroda).

8. Stravovanie

- jedlá a nápoje počas dňa (raňajky, obed, večera), obľúbené jedlo,
- stravovacie možnosti a zariadenia (stravovanie v škole, doma, v reštaurácii),
- národné kuchyne - zvyky a špeciality (suroviny, jedlá, stolovanie).

9. Multikultúrna spoločnosť

- sviatky - zvyky a tradície (cirkevné a štátne sviatky, folklórne tradície a rôzne podujatia),
- spolunažívanie ľudí rôznych národností v jednej krajine,
- zblížovanie kultúr (kontakty kedysi a dnes), osobné kontakty s inými kultúrami, tolerancia.

10. Oblekание a móda

- vplyv počasia a podnebia na odievanie,
- odev a doplnky na rôzne príležitosti,
- výber oblečenia (móda, vek, vkus, nálada, možnosti), starostlivosť o oblečenie.

11. Šport

- a) druhy športu (kolektívne, individuálne, letné a zimné, atraktívne športy, rekreačný a profesionálny šport),
- b) šport, ktorý ma zaujíma (aktívne, pasívne), dôvody,
- c) význam športu pre rozvoj osobnosti (fyzické a duševné zdravie, vôľové vlastnosti, charakter).

12. Obchod a služby

- a) nákupné zariadenia (obchody, hypermarkety, trhoviská),
- b) služby (pošta, banka, polícia, čerpacia stanica),
- c) reklama a vplyv reklamy na zákazníkov.

13. Krajiny, mestá a miesta

- a) dôležité miesta v mojom živote (rodisko, miesto štúdií, miesto trávenia víkendov a prázdnin),
- b) sprevádzanie turistov (privítanie, základné informácie o pobyte),
- c) turisticky zaujímavé miesta (hrady, zámky, kúpele, jaskyne) a mestá.

14. Kultúra a umenie

- a) možnosti kultúry v meste a na vidieku (múzeá, výstavy, divadlá, kiná, koncerty, cirkus, tanec),
- b) obľúbená oblasť kultúry a umenia (žánre, známe osobnosti),
- c) návšteva kultúrneho podujatia.

15. Knihy a literatúra

- a) knihy, e-knihy - výber, čítanie,
- b) obľúbený autor a žánre,
- c) prečítané dielo spisovateľa krajiny, ktorej jazyk sa učím (život a dielo spisovateľa).

16. Človek a spoločnosť

- a) morálka (správanie sa mladých a starších ľudí, etická výchova v rodine a v škole),
- b) spoločenská etiketa - stretnutia, pozdravy a blahoželanania, etiketa návštev: dôvody a čas, témy rozhovorov, pohostenie,
- c) normy a ich porušovanie (morálka a zákon, nedorozumenie a konflikt).

17. Komunikácia a jej formy

- a) typy komunikácie a jej význam (verbálna, neverbálna),
- b) komunikácia v rôznych situáciách (na verejnosti a v súkromí medzi mladými, mladými a staršími, na ulici, v škole, v rodine, v každodennom živote, vo výnimočných situáciách),
- c) moderné formy komunikácie (mobilný telefón, počítač - elektronická pošta, internet).

18. Masmédiá

- a) typy masovokomunikačných prostriedkov (ich využitie, výhody, nevýhody),
- b) tlač (noviny, časopisy, rubriky) - výber, nákup, čítanie - obľúbené články,
- c) rozhlas, televízia (obľúbené typy programov, sledovanosť).

19. Mládež a jej svet

- a) charakteristika mladých (zovňajšok, móda; vnútorná charakteristika: typické vlastnosti, záujmy),
- b) postavenie mladých v spoločnosti (práva a povinnosti, možnosti štúdia, práca, mladé rodiny),
- c) vzťahy medzi rovesníkmi a generačné vzťahy (konflikty - príčiny, prejavy, dôsledky).

20. Zamestnanie

- a) typy povolání (fyzická a duševná práca), voľba povolania, jej motivácia,
- b) trh práce (ponuka pracovných miest a nezamestnanosť, žiadosť o zamestnanie, profesijný životopis, prijímací pohovor),
- c) pracovný čas a voľný čas (zdokonaľovanie práce, nové technológie).

21. Veda a technika v službách ľudstva

- a) život kedysi a dnes (výdobytky vedy a techniky a životná úroveň, prístroje v domácnosti),
- b) pozoruhodné objavy a vynálezy vedy a techniky,
- c) veda a technika v službách človeka (elektronika, informatika, jadrová fyzika...).

22. Vzory a ideály

- a) pozitívne a negatívne charakterové vlastnosti, ideálny človek, kritériá hodnôt,
- b) človek, ktorého si vážim,
- c) skutoční a literárni hrdinovia.

23. Vzťahy medzi ľuďmi

- a) medziľudské vzťahy (v rodine a v škole, susedské, generačné),
- b) priateľstvo a láska (hodnotový systém, postoje, stretnutia, oslavy),

c) spoločenské problémy (vzťah spoločnosti a jednotlivcov k postihnutým, závislým a bezdomovcom).

24. Slovensko

- a) krajina a obyvatelia,
- b) miesta, ktoré by som odporučil cudzincom,
- c) zvyky, tradície, konvencie.

25. Krajina, ktorej jazyk sa učím

- a) krajina a obyvatelia,
- b) miesto, ktoré by som rád navštívil,
- c) výnimočnosť, zvyky, tradície a konvencie

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Predstavovanie sa	12
Predstavovanie sa, hláskovanie	2
Sloveso BE	1
Privlastňovacie zámená	2
Sloveso HAVE GOT	1
Použitie neurčitého člena	2
Vyjadrenie času	2
Číslovky, dátumy	2
2. Rodina a spoločnosť	12
Rodina a priatelia - slovná zásoba	1
Privlastňovanie	1
Prítomný čas jednoduchý	6
Opis dňa, denný režim	2
Zámená a predložky	2
3. Voľný čas a záľuby	12
Šport	
Ľudské telo a starostlivosť o zdravie	
Záľuby a športy - slovná zásoba	2
Frekvenčné príslovky	2
Sloveso CAN	2
Ľudské telo - slovná zásoba	2
Vyjadrenie názoru	2
Písomný prejav: Oznam	2
4. Vzdelávanie	12
Doprava a cestovanie	
Škola, školské predmety - slovná zásoba	2
Štruktúra There is/are, neurčité zámená SOME, ANY	1
Školský systém v Británii	2
Vyjadrenie povinnosti pomocou HAVE TO	3
Určovanie smeru	2
Písomný prejav: Neformálny list priateľovi	2
5. Móda	12
Multikultúrna spoločnosť	
Oblečenie - slovná zásoba	1
Prítomný čas priebuhový	1
Čítanie s porozumením: Halloween	1
Prítomný čas jednoduchý a priebuhový	2
Ústny prejav: Svadba a rodinné oslavy	2
Ústny prejav: Dohodnutie stretnutia	2
Písomný prejav: Pozvánka	3

6. Stravovanie Ľudské telo a starostlivosť o zdravie	12
Jedlo - slovná zásoba	1
Vyjadrenie množstva	2
Čítanie s porozumením: Stravovacie návyky, zdravý životný štýl	1
Vyjadrenie rady pomocou SHOULD	2
Čítanie s porozumením: Prevencia pred chorobami	2
Ústny prejav: V reštaurácii	1
Písomný prejav: Dotazník	3
7. Krajiny, mestá a miesta Doprava a cestovanie	12
Mesto - slovná zásoba	1
Minulý čas slovesa BE a CAN	2
Čítanie s porozumením: Sydney	1
Minulý čas pravidelných slovies	3
Ústny prejav: V informačnej kancelárii	1
Písomný prejav: Odkazy	4
8. Veda a technika v službách ľudstva	15
Štáty a národnosti - slovná zásoba	2
Minulý čas - nepravidelné slovesá	2
Významní vynálezcovia	1
Minulý čas - zápor a otázka	3
Ústny prejav: Môj víkend	2
Písomný prejav: Email priateľovi	2
Komunikácia v rôznych situáciách	3

Ročník: druhý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Človek a príroda	15
Komunikácia v rôznych situáciách	2
Geografia - slovná zásoba	2
Stupňovanie prídavných mien - komparatív	2
Čítanie s porozumením: Prírodné krásy sveta	2
Stupňovanie prídavných mien - superlatív	2
Čítanie a počúvanie s porozumením: Zvieratá a príroda	2
Ústny prejav: Vyjednávanie a argumentácia	1
Písomný prejav: Inzerát	2
2. Zamestnanie	13
Povolania - slovná zásoba	1
Vyjadrenie plánovanej budúcnosti	2
Čítanie s porozumením: Práca pre teenagerov	2
Neplánovaná budúcnosť s WILL	2
Čítanie s porozumením: Študenti a ich rok voľna	1
Ústny prejav: Telefonovanie	2
Písomný prejav: Žiadosť o zamestnanie	3
3. Doprava a cestovanie	14
Dopravné prostriedky - slovná zásoba	1
Predprítomný čas - tvorenie a použitie	3
Čítanie s porozumením: Imigrácia a iné dôvody cestovania	1
Predprítomný čas - zápor a otázka	2
Čítanie s porozumením: Článok v novinách	1
Ústny prejav: Na stanici	2
Písomný prejav: Pohľadnica z dovolenky	4
4. Voľný čas, záľuby a životný štýl	9
Záujmy a aktivity mladých ľudí	2

Prítomný čas jednoduchý a priebehový	2
Opis a charakteristika ľudí - slovná zásoba	2
Určitý, neurčitý a nulový člen	3
5. Mládež a jej svet Ľudské telo, starostlivosť o zdravie	16
Pocity - slovná zásoba	2
Počúvanie s porozumením: Problémy mladých ľudí	1
Minulý čas jednoduchý - kladná a záporná veta, otázka	4
Prídavné mená zakončené na „ed“ a „ing“	2
Väzba „How+adjective“ vyjadrujúca zvolacie vety	1
Príbeh v minulom čase	3
Písomný prejav: Opis udalosti	3
6. Krajiny, mestá a miesta Slovensko Šport	17
Miesta a prírodné krásy - slovná zásoba	2
Priebehový minulý čas	2
Adrenalinové športy	2
Jednoduchý a priebehový minulý čas	3
Tvorba podstatných mien pomocou prípon	2
Príbeh v minulom čase	2
Ústny prejav: Opis obrázkov	1
Písomný prejav: Pozvánka	3
7. Kultúra a umenie Vzory a ideály Masmédiá	15
Film - slovná zásoba	1
Ústny prejav: Môj obľúbený film a televízna postava	1
Počítateľné a nepočítateľné podstatné mená	1
Zámená vyjadrujúce množstvo	1
Počúvanie s porozumením: Reklama v televízii	2
Modálne slovesá „must, mustn't, needn't“	2
Predpony vyjadrujúce zápor	1
Čítanie s porozumením: Počítač a zdravie človeka	1
Ústny prejav: Vyjadrenie súhlasu a preferencie	2
Písomný prejav: List priateľovi na tému film	3

Ročník: tretí

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Človek a príroda Krajiny, mestá a miesta Mládež a jej svet	17
Komunikácia v rôznych situáciách	2
Počasie - slovná zásoba	2
Zámená vyjadrujúce množstvo	1
Porovnávanie pomocou AS...AS	1
Prídavné mená 2. a 3. stupeň	2
Počúvanie s porozumením: Prírodné katastrofy	1
Superlatív s použitím TOO a ENOUGH	1
Frázové slovesá	3
Ústny prejav: Porovnávanie obrázkov	1
Písomný prejav: Článok o globálnom probléme	3
2. Zamestnanie Vzdelávanie Mládež a jej svet	15

Zamestnanie - slovná zásoba	2
Vyjadrenie plánovanej a neplánovanej budúcnosti	2
Počúvanie s porozumením: Výhody a nevýhody jednotlivých povolání	1
Prvá podmienková veta	2
Predpony „co-,ex-,mini-“	2
Čítanie s porozumením: Moja vysnívaná práca	1
Ústny prejav: Výhody a nevýhody rôznych typov zamestnaní	1
Písomný prejav: Žiadosť o zamestnanie	4
3. Krajiny, mestá a miesta Doprava a cestovanie Krajina, ktorej jazyk sa učím	16
Zaujímavé miesta sveta - slovná zásoba	1
Predprítomný čas	2
Počúvanie s porozumením: Na letisku, dovolenkové destinácie	1
Predprítomný a minulý jednoduchý čas	2
Zložené podstatné mená	2
Čítanie s porozumením: Dovolenka bez rodičov	2
Ústny prejav: Plánujem si dovolenku	2
Písomný prejav: Blog z dovolenky	4
4. Obchod a služby Multikultúrna spoločnosť Vzdelávanie	16
Obchody a služby - slovná zásoba	2
Druhá podmienková veta	4
Dávno minulý čas	2
Sloveso + neurčitok/ -ing tvar	2
Čítanie s porozumením: Život multimilionára	1
Ústny prejav: Vyjadrenie názoru na investovanie peňazí	1
Písomný prejav: Esej - Ako by som použil milión eur	4
5. Človek a spoločnosť Vzťahy medzi ľuďmi Vzory a ideály	15
Kriminalita - slovná zásoba	2
Nepriama reč - zámená a časové výrazy v nepriamej reči	2
Počúvanie s porozumením: Legendy zločinu	1
Nepriama reč - použitie slovíec „say“ a „tell“	2
Prípony -ful, -less, -ish“	2
Čítanie s porozumením a ústny prejav: Popis zločinu	3
Písomný prejav: Email popisujúci zločin	3
6. Veda a technika v službách ľudstva Obchod a služby Komunikácia a jej formy Doprava a cestovanie	20
Vynálezy a technické vymoženosti - slovná zásoba	2
Trpný rod v prítomnom a minulom čase	2
Počúvanie s porozumením: Pochopenie úmyslu hovoriaceho	2
Trpný rod v predprítomnom a budúcom čase	2
Slovesá s predložkovou väzbou	2
Čítanie s porozumením: Významné vynálezy ľudstva	2
Ústny prejav: Reklamácia tovaru	2
Písomný prejav: Formálny list	3
Komunikácia v rôznych situáciách	3

Ročník: štvrtý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
--------------------------------	-------------------------

1. Krajiny, mestá a miesta Krajina, ktorej jazyk sa učím Doprava a cestovanie Voľný čas, záľuby a životný štýl Kultúra a umenie	9
Turistické atrakcie a dovolenkové destinácie - slovná zásoba	1
Prítomné časy	2
Prídavné mená opisujúce pocity a osobnosť	1
Prídavné mená zakončené na „ed/ing“	1
Predpony prídavných mien vyjadrujúce zápor	1
Používanie členov	1
Budúce časy - „will/going to“	1
Ústny prejav: Plány do budúcnosti	1
2. Rodina a spoločnosť Mládež a jej svet Vzťahy medzi ľuďmi Vzory a ideály Multikultúrna spoločnosť	9
Opis človeka - slovná zásoba	1
Používanie minulých časov	1
Počúvanie s porozumením: Rodinné vzťahy	1
Väzba „used to“	1
Frázové slovesá	1
Čítanie s porozumením: Rodičia a teenageri	1
Ústny prejav: Štúdium v zahraničí	1
Písomný prejav: Odpoveď na list/inzerát	2
3. Voľný čas, záľuby a životný štýl Šport Stravovanie Mládež a jej svet	9
Záľuby a šport - slovná zásoba	1
Predprítomný čas jednoduchý	1
Predprítomný čas priebehový	1
Počúvanie s porozumením: Možnosti stravovania sa	1
Zložené podstatné a prídavné mená	1
Čítanie s porozumením: Netradičné a tradičné športy	1
Ústny prejav: Spôsoby trávenia voľného času	1
Písomný prejav: Vyjadrenie názoru formou blogu	2
4. Ľudské telo, starostlivosť o zdravie Šport Stravovanie Mládež a jej svet	9
Časti ľudského tela, choroby a zranenia - slovná zásoba	1
Dialóg: U doktora	1
Vyjadrenie prognóz a špekulácií pomocou „may/might/could/will“	2
Prvá podmienková veta	1
Počúvanie s porozumením: Ľudské limity - číslovky, miery, zlomky	1
Predbudúci a priebehový budúci čas	2
Ústny prejav: Opis ľudí na obrázkoch	1
Písomný prejav: Esej vyjadrujúca názor na určitú tému	1
5. Domov a bývanie Vzťahy medzi ľuďmi Človek a spoločnosť Slovensko Krajina, ktorej jazyk sa učím	9
Typy domov, časti domu, zariadenie domu a izieb - slovná zásoba	1
Stupňovanie prídavných mien a prísloviek	1
Počúvanie s porozumením: Život bezdomovca	1
Druhá podmienková veta	1

Ústny prejav: Čo by som zmenil vo svojom živote/bývaní	1
Použitie väzby „I wish.../If only...“	1
Použitie väzby „would rather/had better“	1
Čítanie s porozumením: Alternatívne spôsoby bývania	2
6. Veda a technika v službách ľudstva Vzdelávanie Masmédiá Mládež a jej svet	9
Digitálne technológie a počítače - slovná zásoba	1
Zámená vyjadrujúce množstvo (a few, a little, some, any...)	1
Počúvanie s porozumením: Problémy s technikou	1
Použitie modálnych slovies v min. čase	2
Väzby prídavných mien s predložkami	2
Ústny prejav: Porovnávanie obrázkov, Písanie: Internetové fórum	2
7. Zamestnanie Vzťahy medzi ľuďmi Vzory a ideály	9
Vlastnosti človeka - slovná zásoba	1
Vzťažné vety určujúce, neurčujúce	2
Frázove slovesá s oddeliteľnými a neoddeliteľnými predložkami	2
Použitie nepriamej otázky	2
Počúvanie s porozumením: Pohovor u potencionálneho zamestnávateľa	1
Písanie: Esej na tému „pre a proti“	1
8. Kultúra a umenie Knihy a literatúra Mládež a jej svet Človek a spoločnosť	9
Kultúrne žánre a formy - slovná zásoba	1
Počúvanie s porozumením: Návšteva kultúrneho podujatia	1
Trpný rod	2
Úloha poézie a prózy v našom živote	1
Väzba „have something done“	2
Reflexívne a neurčité zámená	1
Písomný prejav: Článok do časopisu	1
9. Komunikácia a jej formy Veda a technika v službách ľudstva Knihy a literatúra	9
Telefonovanie - slovná zásoba, dialóg	2
Nepriama reč	1
Otázka v nepriamej reči	1
Počúvanie s porozumením: Rozhlasový program o komunikácii	1
Počúvanie s porozumením: Úryvok z filmu	1
Slovesá s priamym a nepriamym predmetom	1
Ústny prejav: Tiesňová linka	2
10. Doprava a cestovanie Krajiny, mestá a miesta Krajina, ktorej jazyk sa učím Voľný čas, záľuby a životný štýl	9
Doprava a cestovanie - výhody a nevýhody dopravných prostriedkov	1
Počúvanie s porozumením: Cestovanie	1
Tretia podmienková veta	1
Ústny prejav: Problémy pri cestovaní	1
Čítanie s porozumením na aktuálnu tému	2
Komunikácia v rôznych situáciách, opis obrázkov	3

Nemecký jazyk

Názov predmetu	Nemecký jazyk
Časový rozsah výučby	3 hodiny týždenne v prvom, druhom, treťom a štvrtom ročníku, 99 hodín v prvom, druhom, treťom a 90 hodín v štvrtom ročníku
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	Nemecký a slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Vyučovací predmet Nemecký jazyk patrí medzi všeobecnovzdelávacie predmety a vytvára spolu s predmetom Slovenský jazyk a literatúra vzdelávaciu oblasť Jazyk a komunikácia. Vzhľadom na široké využitie cudzích jazykov v súkromnej a profesijnej oblasti života, či už pri ďalšom štúdiu, cestovaní, spoznávaní kultúr aj v práci, sa dôraz pri vyučovaní cudzích jazykov kladie na praktické využitie osvojených kompetencií, efektívnu komunikáciu a činnostne zameraný prístup. 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 v primeranej škále spoločenských a kultúrnych súvislostí podľa želaní a potrieb jednotlivca. Označenie úrovne B1 je samostatný používateľ. Predpokladá sa, že žiaci v predchádzajúcom vzdelávaní dosiahli nižšie komunikačné úrovne.

Charakteristika ovládania nemeckého jazyka na úrovni B1 podľa SERR je nasledujúca:

Rozumie hlavným bodom zrozumiteľnej spisovnej vstupnej informácie o známych veciach, s ktorými sa pravidelne stretáva v práci, škole, voľnom čase atď. Dokáže sa zorientovať vo väčšine situácií, ktoré môžu nastať počas cestovania v oblasti, kde sa hovorí týmto jazykom. Dokáže vytvoriť jednoduchý súvislý text na témy, ktoré sú mu známe alebo o ktoré sa osobne zaujíma. Dokáže opísať svoje skúsenosti a udalosti, sny, nádeje a ambície a stručne odôvodniť a vysvetliť svoje názory a plány (SERR, 2013, s. 26).

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Všeobecné ciele vyučovacieho predmetu Nemecký jazyk vychádzajú z modelu všeobecných kompetencií a komunikačných jazykových kompetencií, ako ich uvádza Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky (ŠPÚ, 2013). Pri formulácii cieľov vyučovacieho predmetu sa zdôrazňuje činnostne zameraný prístup -na splnenie komunikačných úloh sa žiaci musia zapájať do komunikačných činností a ovládať komunikačné stratégie. Cieľom vyučovacieho predmetu nemecký jazyk 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 tak, aby sa komunikačný zámer realizoval vymedzeným spôsobom,
- v receptívnych jazykových činnostiach a stratégiách (počúvanie s porozumením, čítanie s porozumením) 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.

Kompetencie

„Používatelia jazyka a učitelia sa jazyk využívajú mnoho kompetencií, ktoré získali vďaka svojim predchádzajúcim skúsenostiam a ktoré môžu aktivovať tak, aby mohli plniť vzdelávacie úlohy a aktivity v

komunikačných situáciách, v ktorých sa nachádzajú. Kompetencie sú súhrnom vedomostí, zručností a vlastností, ktoré umožňujú jednotlivcovi konať“ (SERR, 2013, s. 12, 103).

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.

Kľúčové kompetencie

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa spoľahlivo v nemeckom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- hodnotiť kriticky získané informácie,
- overovať a interpretovať získané informácie.

b. Spôsobilosť konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem aj schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života.

Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania.

Absolvent má:

- Logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia
- Identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti
- Vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Gramotnosť

je schopnosť identifikovať, pochopiť, tvoriť a interpretovať koncepty, pocity, fakty a názory ústnou aj písomnou formou pomocou vizuálnych, zvukových a digitálnych materiálov v rozličných odboroch a kontextoch. Zahŕňa schopnosť efektívne komunikovať a nadväzovať kontakty s ostatnými.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- porozumieť akémukoľvek počutému vecnému textu, ktorého obsah, štýl a jazyk sú primerané jeho osobným a odborným záujmom;
- porozumieť obsahu a významu vecného textu (vrátane tabuliek, grafov, nákresov a schém), vyhľadať explicitne a implicitne vyjadrené informácie a spojiť ich do ucelenej informácie;
- identifikovať v texte logické, časové a príčinnno-následné súvislosti;
- uplatniť základy kritického čítania, t. j. vie vnímať väčšinu problémov nastolených textom a identifikuje explicitné chyby a protirečenia, ktoré sa v texte nachádzajú;
- vyjadriť súvislé a logicky usporiadané ústne prejavy s rôznym cieľom pre špecifické publikum na témy, ktoré sú blízke jeho osobným a odborným záujmom;
- sformulovať vlastný názor a pomocou argumentov ho obhájiť;
- bez prípravy začať, udržiavať a ukončiť komunikáciu na akúkoľvek jemu blízku všeobecnú a odbornú tému;
- aktívne zapojiť do diskusie, svoj prejav formuluje zrozumiteľne a pokojne; dokáže sa pohotovo zorientovať v komunikačnej situácii a jasne reagovať zrozumiteľnou odpoveďou alebo otázkou;
- dodržiavať zásady spoločenskej komunikácie, dokáže komunikačnej situácii vhodne prispôbiť stratégiu, charakter a tón komunikácie;
- vytvoriť štruktúrovaný a kompozične zrozumiteľný text, ktorý mu je blízky témou alebo odbornosťou;
- pri tvorbe textu uplatniť logické, časové a príčinnno-následné súvislosti textu a požiadavky slovosledu v súlade s komunikačnou situáciou.

Viacjazyčnosť

je kompetencia, ktorá vymedzuje schopnosť používať rozličné jazyky na vhodnú a účinnú komunikáciu v primeranej škále spoločenských a kultúrnych súvislostí. Ide o schopnosti sprostredkovať informácie medzi rôznymi jazykmi a médiami. Pokiaľ je to vhodné, môže zahŕňať zachovanie a ďalší rozvoj kompetencií v

materinskom jazyku, ako aj osvojenie si úradného jazyka (jazykov) danej krajiny.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- pochopiť hlavné body jasnej štandardnej reči o známych veciach, s ktorými sa pravidelne stretáva vo svojom živote. Rozumie zmyslu mnohých rozhlasových alebo televíznych programov o aktuálnych udalostiach a témach osobného či odborného záujmu, keď je prejav relatívne pomalý a jasný;
- porozumieť textom, ktoré pozostávajú zo slovnej zásoby často používanej v každodennom živote alebo ktoré sa vzťahujú na jeho prácu;
- zvládnuť väčšinu situácií, ktoré sa môžu vyskytnúť počas cestovania v oblasti, kde sa hovorí daným cudzím jazykom. Dokáže nepripravený vstúpiť do konverzácie na témy, ktoré sú známe, ktoré ho osobne zaujímajú, alebo ktoré sa týkajú osobného každodenného života;
- spojiť slovné spojenia jednoduchým spôsobom tak, aby opísal skúsenosti a udalosti, vlastné sny, nádeje a ambície. Stručne dokáže uviesť dôvody a vysvetlenia názorov a plánov, vyrozprávať príbeh alebo zápletku knihy či filmu a opísať vlastné reakcie;
- napísať jednoduchý súvislý text na témy, ktoré sú mu známe alebo ho osobne zaujímajú, alebo napríklad aj e-maily opisujúce jeho skúsenosti a dojmy.

Osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa

je schopnosť uvažovať o vlastnej osobnosti, efektívne riadiť čas a informácie, konštruktívne spolupracovať s ostatnými a riadiť vlastné vzdelávanie a kariéru. Zahŕňa schopnosť zvládnuť zložité

situácie, učiť sa, zachovať si fyzické aj duševné zdravie a dbať o svoje zdravie a viesť život zameraný na budúcnosť, byť empatický

a zvládať konflikty v inkluzívnom a podporujúcom prostredí.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- starať o svoj fyzický a duševný rozvoj, uvedomovať si dôsledky nezdravého životného štýlu a závislosti;
- kriticky uvažovať o svojich vlastných predsudkoch a stereotypoch a o tom, čo sa za nimi skrýva;
- preukázať istotu vo svojej schopnosti zvládnuť výzvy v živote;
- dôsledne dodržiavať svoje záväzky voči iným;
- pri práci podporovať druhých aj napriek rozdielnym názorom;
- identifikovať zdroje učenia sa, vybrať najspôľahlivejšie zdroje informácií alebo uskutočniť zodpovedný výber z existujúcich možností;
- dokáže použiť explicitné a definovateľné kritériá, princípy alebo hodnoty pri tvorbe úsudkov.

Kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu

zahŕňa chápanie a rešpektovanie toho, ako sa myšlienky a význam kreatívne vyjadrujú a šíria v rôznych kultúrach a prostredníctvom rôznych druhov umenia a iných kultúrnych foriem. Zahŕňa rozvoj a vyjadrovanie vlastných názorov a schopnosť identifikovať svoje miesto alebo úlohu v spoločnosti rôznymi spôsobmi

a v rôznych kontextoch.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- vyhľadávať možnosti spoznať iné kultúry s cieľom spoznať tradície a iný pohľad na svet;
- zaujať otvorený postoj a rešpekt k rôznorodosti kultúrneho prejavu, ako aj etický a zodpovedný prístup k intelektuálnemu a kultúrnemu vlastníctvu;
- poznať miestnu, národnú, regionálnu, európsku a globálnu kultúru a jej prejavy vrátane jazyka, dedičstva a tradícií či kultúrnych produktov a porozumieť tomu, ako sa tieto prejavy môžu navzájom ovplyvňovať a ako môžu ovplyvňovať názory jednotlivca.“.

Prehľad kompetencií a funkcií stanovených pre úrovne A1 až B2

Tabuľka uvádza prehľad kompetencií a funkcií stanovených pre úrovne A1 až B2.

Kompetencie	Funkcie
1. Nadviazať kontakt v súlade s komunikačnou situáciou	Upútať pozornosť Pozdraviť Odpovedať na pozdrav Poďakovať sa a vyjadriť uznanie Rozlúčiť sa
2. Vypočuť si a podať informácie	Informovať sa Potvrdiť a trvať na niečom Začleniť informáciu Odpovedať na požiadavky
3. Vybrať si z ponúkaných možností	Identifikovať Opísať Potvrdiť/Odmietnuť

		Opraviť
4.	Vyjadriť názor	Vyjadriť názor Vyjadriť súhlas Vyjadriť nesúhlas Vyjadriť presvedčenie Vyjadriť vzdor Protestovať Vyjadriť stupne istoty
5.	Vyjadriť vôľu	Vyjadriť želania Vyjadriť plány
6.	Vyjadriť schopnosť	Vyjadriť vedomosti Vyjadriť neznalosť Vyjadriť schopnosť vykonať nejakú činnosť
7.	Vyjadriť pocity	Vyjadriť radosť, šťastie, uspokojenie Vyjadriť smútok, sklúčenosť Vyjadriť súcit Vyjadriť fyzickú bolesť Utešiť, podporiť, dodať odvalu
8.	Vyjadriť očakávania a reagovať na ne	Vyjadriť nádej Vyjadriť sklamanie Vyjadriť strach, znepokojenie, úzkosť Ubezpečiť Vyjadriť úľavu Vyjadriť spokojnosť Vyjadriť nespokojnosť, poťažovať sa Zistiť spokojnosť/nespokojnosť
9.	Predstaviť záľuby a vkus	Vyjadriť, čo mám rád, čo sa mi páči, čo uznávam Vyjadriť, že niekoho/niečo nemám rád
		Vyjadriť, čo uprednostňujem
10.	Reagovať vo vyhrotenej situácii	Vyjadriť hnev, zlú náladu Reagovať na hnev, zlú náladu niekoho iného
11.	Stanoviť, oznámiť a zaujať postoj k pravidlám alebo povinnostiam	Vyjadriť príkaz/zákaz Vyjadriť morálnu alebo sociálnu normu Žiadať o povolenie a súhlas Dať súhlas Odmietnuť Zakázať Reagovať na zákaz Vyhrážať sa Sľúbiť
12.	Reagovať na porušenie pravidiel alebo nesplnenie povinností	Obviniť (sa), priznať (sa) Ospravedlniť (sa) Odmietnuť/Poprieť obvinenie Vyčítať/Kritizovať

13.	Reagovať na príbeh alebo udalosť	Vyjadriť záujem o niečo Vyjadriť záujem o to, čo niekto rozpráva
		Vyjadriť prekvapenie Vyjadriť, že ma niekto/niečo neprekvapil/-lo Vyjadriť nezáujem
14.	Dať ponuku a reagovať na ňu	Žiadať niekoho o niečo Odpovedať na žiadosť Navrhnuť niekomu, aby niečo urobil Navrhnuť niekomu, aby sme spoločne niečo urobili Ponúknuť pomoc Navrhnuť, že niečo požičiam/darujem Odpovedať na návrh
15.	Reagovať na niečo, čo sa má udiť v budúcnosti	Varovať pred niekým/niečím Poradiť Povzbudiť Vyjadriť želanie
16.	Reagovať na niečo, čo sa udialo v minulosti	Spomenúť si na niečo/nieкого Vyjadriť, že som na niečo/nieкого zabudol Pripomenúť niekomu niečo Kondolovať Blahoželať
17.	Reagovať pri prvom stretnutí	Predstaviť niekoho Predstaviť sa Reagovať na predstavenie niekoho Privítať Predniesť prípitok
18.	Korešpondovať	Začať list Rozvinúť obsah listu Ukončiť list
19.	Telefónovať	Začať rozhovor Udržiavať rozhovor Ukončiť rozhovor
20.	Komunikovať	Začať rozhovor Ujať sa slova v rozhovore Vypýtať si slovo Vrátiť sa k nedopovedanému, keď ma prerušili
21.	Vypracovať štruktúrovanú prezentáciu	Uviesť tému, hlavnú myšlienku Oboznámiť s obsahom a osnovou Rozviesť tému a hlavnú myšlienku Prejsť z jedného bodu na iný Ukončiť výklad
		Zdôrazniť, dať do pozornosti

22.	Doplniť štruktúrovanú prezentáciu	Odbočiť od témy Vrátiť sa k pôvodnej téme Uviesť príklad Citovať Parafrázovať
23.	Zúčastniť sa diskusie/ Argumentovať	Navrhnuť novú tému/bod diskusie Odmietnuť diskutovať na ponúkanú tému/bod diskusie Vrátiť sa k téme/k bodu diskusie
24.	Uistiť sa, že slová/výklad/argument boli pochopené	Uistiť sa, že účastník komunikácie pochopil moje vyjadrenia Uistiť sa, že som dobre pochopil to, čo bolo povedané Požiadať o pomoc pri vyjadrení slova/slovného spojenia Nahradiť zabudnuté/neznáme slovo Hľadať slovo/slovné spojenie Opraviť sa, vrátiť sa k rozhovoru
25.	Porozprávať príbeh	Rozprávať Začať príbeh, historku, anekdotu Zhrnúť

Zoznam tém pre komunikačné úrovne A2 až B1:

1. Rodina a spoločnosť

- životopis (osobné údaje: meno, bydlisko, dátum a miesto narodenia, rodinný stav, významné momenty v živote),
- členovia rodiny (zovňajšok, charakter, záľuby),
- rodinné vzťahy (vzťahy medzi súrodencami, rodičmi a deťmi, starí rodičia, pomoc v rodine, domáce práce, všedné dni a rodinné oslavy).

2. Domov a bývanie

- môj domov (opis prostredia, v ktorom bývam, vybavenie miestností),
- bývanie v meste a na vidieku (výhody a nevýhody),
- ideálne bývanie (vlastné predstavy o bývaní).

3. Ľudské telo, starostlivosť o zdravie

- ľudské telo,
- bežné a civilizačné choroby, úrazy, telesné a fyzické stavy, návšteva u lekára, v lekárni,
- zdravý spôsob života (správna životospráva, telesná a duševná hygiena).

4. Doprava a cestovanie

- prípravy na cestu, dôvody, cieľ a význam cestovania (za prácou, na dovolenku, služobne),
- dopravné prostriedky (výhody a nevýhody jednotlivých dopravných prostriedkov),
- individuálne a kolektívne cestovanie (spôsob a druhy dopravy, druhy ubytovania, stravovanie).

5. Vzdelávanie

- školský systém (typy školských zariadení, skúšky, organizácia školského roka, klasifikácia, prázdniny),
- vyučovanie (rozvrh hodín, predmety, prestávky, školské stravovanie, aktivity na hodine),
- život žiaka (voľný čas, záľuby, mimoškolské aktivity, brigády, priatelia, vreckové).

6. Človek a príroda

- a) ročné obdobia, počasie,
- b) príroda okolo nás - fauna (zvieratá voľne žijúce, v ZOO, domáce) a flóra,
- c) stav životného prostredia (znečistenie zeme, vôd, ovzdušia), prírodné katastrofy.

7. Voľný čas, záľuby a životný štýl

- a) možnosti trávenia voľného času,
- b) organizovaný voľný čas (mimoškolské aktivity, krúžky, brigády),
- c) individuálne záľuby (umenie, kultúra, hudba, knihy, šport, domáce práce, príroda).

8. Stravovanie

- a) jedlá a nápoje počas dňa (raňajky, obed, večera), obľúbené jedlo,
- b) stravovacie možnosti a zariadenia (stravovanie v škole, doma, v reštaurácii),
- c) národné kuchyne - zvyky a špeciality (suroviny, jedlá, stolovanie).

9. Multikultúrna spoločnosť

- a) sviatky - zvyky a tradície (cirkevné a štátne sviatky, folklórne tradície a rôzne podujatia),
- b) spolunažívanie ľudí rôznych národností v jednej krajine,
- c) zblížovanie kultúr (kontakty kedysi a dnes), osobné kontakty s inými kultúrami, tolerancia.

10. Obliekanie a móda

- a) vplyv počasia a podnebia na odievanie,
- b) odev a doplnky na rôzne príležitosti,
- c) výber oblečenia (móda, vek, vkus, nálada, možnosti), starostlivosť o oblečenie.

11. Šport

- a) druhy športu (kolektívne, individuálne, letné a zimné, atraktívne športy, rekreačný a profesionálny šport),
- b) šport, ktorý ma zaujíma (aktívne, pasívne), dôvody,
- c) význam športu pre rozvoj osobnosti (fyzické a duševné zdravie, vôľové vlastnosti, charakter).

12. Obchod a služby

- a) nákupné zariadenia (obchody, hypermarkety, trhoviská),
- b) služby (pošta, banka, polícia, čerpacia stanica),
- c) reklama a vplyv reklamy na zákazníkov.

13. Krajiny, mestá a miesta

- a) dôležité miesta v mojom živote (rodisko, miesto štúdií, miesto trávenia víkendov a prázdnin),
- b) sprevádzanie turistov (privítanie, základné informácie o pobyte),
- c) turisticky zaujímavé miesta (hrady, zámky, kúpele, jaskyne) a mestá.

14. Kultúra a umenie

- a) možnosti kultúry v meste a na vidieku (múzeá, výstavy, divadlá, kiná, koncerty, cirkus, tanec),
- b) obľúbená oblasť kultúry a umenia (žánre, známe osobnosti),
- c) návšteva kultúrneho podujatia.

15. Knihy a literatúra

- a) knihy, e-knihy - výber, čítanie,
- b) obľúbený autor a žánre,
- c) prečítané dielo spisovateľa krajiny, ktorej jazyk sa učím (život a dielo spisovateľa).

16. Človek a spoločnosť

- a) morálka (správanie sa mladých a starších ľudí, etická výchova v rodine a v škole),
- b) spoločenská etiketa - stretnutia, pozdravy a blahoželanania, etiketa návštev: dôvody a čas, témy rozhovorov, pohostenie,

c) normy a ich porušovanie (morálka a zákon, nedorozumenie a konflikt).

17. Komunikácia a jej formy

- a) typy komunikácie a jej význam (verbálna, neverbálna),
- b) komunikácia v rôznych situáciách (na verejnosti a v súkromí medzi mladými, mladými a staršími, na ulici, v škole, v rodine, v každodennom živote, vo výnimočných situáciách),
- c) moderné formy komunikácie (mobilný telefón, počítač - elektronická pošta, internet).

18. Masmédiá

- a) typy masovokomunikačných prostriedkov (ich využitie, výhody, nevýhody),
- b) tlač (noviny, časopisy, rubriky) - výber, nákup, čítanie - obľúbené články,
- c) rozhlas, televízia (obľúbené typy programov, sledovanosť).

19. Mládež a jej svet

- a) charakteristika mladých (zovňajšok, móda; vnútorná charakteristika: typické vlastnosti, záujmy),
- b) postavenie mladých v spoločnosti (práva a povinnosti, možnosti štúdia, práca, mladé rodiny),
- c) vzťahy medzi rovesníkmi a generačné vzťahy (konflikty - príčiny, prejavy, dôsledky).

20. Zamestnanie

- a) typy povolání (fyzická a duševná práca), voľba povolania, jej motivácia,
- b) trh práce (ponuka pracovných miest a nezamestnanosť, žiadosť o zamestnanie, profesijný životopis, prijímací pohovor),
- c) pracovný čas a voľný čas (zdokonaľovanie práce, nové technológie).

21. Veda a technika v službách ľudstva

- a) život kedysi a dnes (výdobytky vedy a techniky a životná úroveň, prístroje v domácnosti),
- b) pozoruhodné objavy a vynálezy vedy a techniky,
- c) veda a technika v službách človeka (elektronika, informatika, jadrová fyzika...).

22. Vzory a ideály

- a) pozitívne a negatívne charakterové vlastnosti, ideálny človek, kritériá hodnôt,
- b) človek, ktorého si vážim,
- c) skutoční a literárni hrdinovia.

23. Vzťahy medzi ľuďmi

- a) medziľudské vzťahy (v rodine a v škole, susedské, generačné),
- b) priateľstvo a láska (hodnotový systém, postoje, stretnutia, oslavy),
- c) spoločenské problémy (vzťah spoločnosti a jednotlivcov k postihnutým, závislým a bezdomovcom).

24. Slovensko

- a) krajina a obyvatelia,
- b) miesta, ktoré by som odporučil cudzincom,
- c) zvyky, tradície, konvencie.

25. Krajina, ktorej jazyk sa učím

- a) krajina a obyvatelia,
- b) miesto, ktoré by som rád navštívil,
- c) výnimočnosť, zvyky, tradície a konvencie

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. L1 Človek a spoločnosť; Krajina, ktorej jazyk sa učím	11
1.1 Úvodná hodina	1
1.2 Predstavovanie sa - rolová hra	1
1.3 Časovanie pravidelných slovies	1
1.4 Časovanie slovesa sein	1
1.5 Časovanie slovesa sprechen	1
1.6 Slovosled oznamovacej vety	1
1.7 Čítanie s porozumením - Predstavujeme sa	1
1.8 Podstatné mená žen. rodu zakončené na -in	1
1.9 Cvičenia zamerané na časovanie slovies	1
1.10 Cvičenia na slovnú zásobu	1
1.11 Preverovanie vedomostí, test	1
2. L2 Rodina a spoločnosť – Osobné údaje	8
2.1 Nemecká abeceda, slovná zásoba	1
2.2 Základné číslovky	1
2.3 Slovosled oznamovacích a opytovacích viet	1
2.4 Cvičenia zamerané na slovosled oznam. a opyt. viet	1
2.5 Prihlasovací formulár	1
2.6 Cvičenia zamerané na slovnú zásobu	1
2.7 Preverovanie vedomostí, test	1
2.8 Práca s časopisom - čítanie s porozumením/opis obrázka	1
3. L3 Vzdelávanie; Krajiny, mestá a miesta	12
3.1 Slovná zásoba k téme Vzdelávanie - vyučovanie	1
3.2 Orientácia v budove, v meste	1
3.3 Čo máš rád? (časovanie slovesa <i>mögen</i>)	1
3.4 Na vyučovaní (časovanie slovies zakončených na -t, -d, -chn, -ffn, -tm)	1
3.5 Časovanie slovesa <i>haben</i>	1
3.6 Určitý a neurčitý člen podstatných mien, plurál podst. mien	1
3.7 Cvičenia zamerané na časovanie slovies a členy podstatných mien	1
3.8 Čo máš v ruksaku? (akuzatív podstatných mien)	1
3.9 Cvičenia zamerané na podst. mená v akuzatíve	1
3.10 Opakovanie gramatického učiva a slov. zásoby	1
3.11 Preverovanie vedomostí, test	1
3.12 Práca s časopisom - čítanie s porozumením/ opis obrázka	1
4. L4 Rodina a spoločnosť	11
4.1 Slovná zásoba k téme Rodina – rodinné vzťahy	1
4.2 Privlastňovacie zámená v nemčine	1
4.3 Práca s textom a počúvanie - Rodina a príbuzní	1
4.4 Zápor v nemčine (<i>kein/keine, nicht</i>)	1
4.5 Cvičenia zamerané na zápor v nemčine	1
4.6 Moja rodina - ústny prejav	1
4.7 Časovanie slovesa „ <i>möchten</i> “	1
4.8 Súkromný list - čítanie s porozumením	1
4.9 Opakovanie gramatického učiva a slovnej zásoby k téme Rodina	1
4.10 Preverovanie vedomostí, test	1
4.11 Práca s časopisom - čítanie s porozumením/ opis obrázka	1

5. L5 Záľuby, voľný čas a životný štýl; Ľовек a príroda	13
5.1 Slovná zásoba k téme <i>Voľný čas</i>	1
5.2 Časovanie nepravidelných slovies	1
5.3 Počúvanie a práca s textom - Voľný čas	1
5.4 Práca s textom - čítanie s porozumením	1
5.5 Slovesá s odlučiteľnou predponou	1
5.6 Ročné obdobia a mesiace	1
5.7 Zvratné slovesá	1
5.8 Cvičenia zamerané na zvratné zámená	1
5.9 Moje hobby - písanie	1
5.10 Opis obrázka - Voľný čas	1
5.11 Cvičenia zamerané na nepravidelné slovesá a slovesá s odluč. predponou	1
5.12 Preverovanie vedomostí, test	1
5.13 Práca s časopisom - čítanie s porozumením/opis obrázka	1
6. L6 Multikultúrna spoločnosť – sviatky	15
6.1 Slovná zásoba k téme <i>Multikultúrna spoločnosť - sviatky, slávnostné príležitosti</i>	1
6.2 Určovanie času	1
6.3 Práca s textom - počúvanie	1
6.4 Časovanie modálnych slovies	1
6.5 Cvičenia na časovanie modálnych slovies	1
6.6 Dohadovanie schôdzky - rolová hra	1
6.7 Časovanie slovesa „einladen“, radové číslovky	1
6.8 Cvičenia zamerané na radové číslovky	1
6.9 Pozvánka - čítanie s porozumením	1
6.10 Osobné zámená v akuzatíve	1
6.11 Cvičenia zamerané na osobné zámená v akuzatíve	1
6.12 Posluchové cvičenie - Pozvánka	1
6.13 Cvičenia zamerané na slovnú zásobu	1
6.14 Preverovanie vedomostí, test	1
6.15 Práca s časopisom - čítanie s porozumením/ opis obrázka	1
7. L7 Rodina; Multikultúrna spoločnosť - Oslava	14
7.1 Slovná zásoba k téme <i>Oslava</i>	1
7.2 Súvetia so spojkou „denn“	1
7.3 Posluchové cvičenia - Slávnostné príležitosti	1
7.4 Podstatné mená v datíve	1
7.5 Cvičenia zamerané na podstatné mená v datíve	1
7.6 E-mail - čítanie s porozumením	1
7.7 E-mail - písanie	1
7.8 Rozkazovací spôsob	1
7.9 Cvičenia zamerané na rozkaz. spôsob	1
7.10 Opis obrázka - Oslava	1
7.11 Cvičenia zamerané na slovnú zásobu	1
7.12 Cvičenia zamerané na slovnú zásobu	1
7.13 Preverovanie vedomostí, test	1
7.14 Práca s časopisom - čítanie s porozumením/ opis obrázka	1
8. L8 Rodina; Vzdelávanie; Zamestnanie – Denný režim	15
8.1 Slovná zásoba k téme <i>Denný režim</i>	1
8.2 Posluchové cvičenia - Denný režim	1
8.3 Predložka „mit“	1
8.4 Čítanie s porozumením - Denný režim	1
8.5 Môj denný režim - písanie	1

8.6 Minulý čas pravidelných sloviess - perfektum	1
8.7 Cvičenia zamerané na perfektum pravidelných sloviess	1
8.8 Minulý čas nepravidelných sloviess - perfektum	1
8.9 Cvičenia zamerané na perfektum nepravidelných sloviess	1
8.10 Posluchové cvičenie - Denný režim	1
8.11 Cvičenia zamerané na perfektum nepravidelných sloviess	1
8.12 Kontrolný test	1
8.13 Práca s časopisom - čítanie s porozumením/opis obrázka	1
8.14 Práca s časopisom - čítanie s porozumením/opis obrázka	1
8.15 Záverečné opakovanie	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Úvodná lekcija	7
1.1 Opakovanie učiva predošlého ročníka - cvičenia zamerané na slovnú zásobu	1
1.2 Opakovanie učiva predošlého ročníka - cvičenia zamerané na slovnú zásobu	1
1.3 Opakovanie učiva predošlého ročníka - gramatické cvičenia	1
1.4 Opakovanie učiva predošlého ročníka - gramatické cvičenia	1
1.5 Opakovanie učiva predošlého ročníka - gramatické cvičenia	1
1.6 Opakovanie učiva predošlého ročníka - tvorba dialógov	1
1.7 Písanie - Moje prázdniny	1
2. L9 Domov a bývanie	15
2.1 Slovná zásoba k téme Bývanie	1
2.2 Posluchové cvičenia - Kto kde býva?	1
2.3 Kompozitá/zložené podstatné mená	1
2.4 Opis obrázka - Das Haus von Anjas Familie	1
2.5 Predložky s datívom a akuzatívom	1
2.6 Predložky s datívom a akuzatívom	1
2.7 Čítanie s porozumením - Anjas Zimmer	1
2.8 Písanie - Moja izba	1
2.9 Projekt - Môj dom	1
2.10 Čítanie s porozumením - Zimmersuche	1
2.11 Rezervovanie ubytovania - Rolová hra	1
2.12 Výhody a nevýhody bývania na dedine a v meste	1
2.13 Cvičenia zamerané na gramatiku a slovnú zásobu	1
2.14 Preverovanie vedomostí, test	1
2.15 Práca s časopisom - čítanie s porozumením/opis obrázka	1
3. L10 Stravovanie	15
3.1 Slovná zásoba k téme Stravovanie	1
3.2 Slovná zásoba k téme Stravovanie	1
3.3 Posluchové cvičenia - Was gibt es heute zum Frühstück?	1
3.4 Čítanie s porozumením - Mahlzeiten in Deutschland.	1
3.5 Čítanie s porozumením - Zdravé a nezdravé stravovanie	1
3.6 V reštaurácii - čítanie s porozumením	1
3.7 V reštaurácii - rolová hra	1
3.8 Neosobné zámeno „man“	1
3.9 Recept - dynamický opis	1

3.10 Národné jedlá	1
3.11 Projekt - Menu	1
3.12 Práca s pracovným zošitom	1
3.13 Opakovanie gramatického učiva a slov. zásoby	1
3.14 Preverovanie vedomostí, test	1
3.15 Práca s časopisom - čítanie s porozumením/ opis obrázka	1
4. L11 Obchod a služby	15
4.1 Slovná zásoba k téme Obchod a služby	1
4.2 Einkaufen - wo und was - počúvanie s porozumením	1
4.3 Vedľajšie vety so spojkou „weil“	1
4.4 Vedľajšie vety so spojkou „weil“ - cvičenia	1
4.5 Im Lebensmittelgeschäft - rolová hra	1
4.6 Im Bekleidungsgeschäft - posluchové cvičenia	1
4.7 Vedľajšie vety so spojkou „dass“	1
4.8 Vedľajšie vety so spojkou „dass“ - cvičenia	1
4.9 Im Supermarket - rolová hra	1
4.10 Reklamácia - písanie	1
4.11 Služby - pošta, polícia, banka	1
4.12 Reklama	1
4.13 Opakovanie gramatického učiva a slovnej zásoby k téme Obchod a služby	1
4.14 Preverovanie vedomostí, test	1
4.15 Práca s časopisom - čítanie s porozumením/ opis obrázka	1
5. L12 Šport	15
5.1 Slovná zásoba k téme Šport	1
5.2 Sportarten - posluchové cvičenia	1
5.3 Stupňovanie prídavných mien	1
5.4 Cvičenia zamerané na stupňovanie prídavných mien	1
5.5 „Wie sportlich sind deutsche Jugendliche?“ - čítanie s porozumením	1
5.6 „Sporttag in der Schule“ - čítanie s porozumením	1
5.7 Môj obľúbený šport - písanie	1
5.8 „Im Fitnesszentrum“ - posluchové cvičenia	1
5.9 Olympijské hry - čítanie s porozumením	1
5.10 Doping	1
5.11 „Sportarten“ - opis obrázkov	1
5.12 Vytváranie podstatných mien zo slovíčok	1
5.13 Cvičenia zamerané na gramatiku a slovnú zásobu	1
5.14 Preverovanie vedomostí, test	1
5.15 Práca s časopisom - čítanie s porozumením/opis obrázka	1
6. L13 Doprava a cestovanie	15
6.1 Slovná zásoba k téme Doprava a cestovanie	1
6.2 Posluchové cvičenia - Dopravné prostriedky	1
6.3 Výhody a nevýhody dopravných prostriedkov	1
6.4 Výhody a nevýhody dopravných prostriedkov	1
6.5 Nepriame opytovacie otázky	1
6.6 Vety so spojkou „ob“	1
6.7 Na vlakovej stanici - rolová hra	1
6.8 „In Salzburg“ - čítanie s porozumením	1
6.9 Predložky s datívom	1
6.10 Predložky s akuzatívom	1
6.11 Cvičenia zamerané na predložky s datívom a akuzatívom	1
6.12 Orientácia v meste	1
6.13 Cvičenia zamerané na gramatiku	1

6.14 Preverovanie vedomostí, test	1
6.15 Práca s časopisom - čítanie s porozumením/ opis obrázka	1
7. L14 Dovolenka	17
7.1 Slovná zásoba k téme <i>Dovolenka</i>	1
7.2 „Urlaubspläne“ - hovorenie/písanie	1
7.3 Posluchové cvičenia - Dovolenkové destinácie	1
7.4 Budúci čas	1
7.5 Moje letné prázdniny - písanie	1
7.6 „Im Reisebüro“ - rolová hra	1
7.7 Formálny list	1
7.8 Skloňovanie prídavných mien po určitom člene	1
7.9 Skloňovanie prídavných mien po neurčitom člene	1
7.10 Skloňovanie prídavných mien bez člena	1
7.11 Cvičenia zamerané na skloňovanie prídavných mien	1
7.12 Cvičenia zamerané na gramatiku a slovnú zásobu	1
7.13 Preverovanie vedomostí, test	1
7.14 Práca s časopisom - čítanie s porozumením/ opis obrázka	1
7.15 Záverečné opakovanie - cvičenia zamerané na gramatiku	1
7.16 Záverečné opakovanie - cvičenia zamerané na slovnú zásobu	1
7.17 Záverečné opakovanie a hodnotenie	1

Ročník: tretí

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Rodina	7
1.1 Úvodná hodina	1
1.2 Rodina - slovná zásoba	1
1.3 Vzťahy v rodine, denný režim	1
1.4 Časovanie slovies	1
1.5 Cvičenia	1
1.6 Práca s časopisom	1
1.7 Opis osoby, vlastnosti a výzor	1
2. Kultúra	7
2.1 Kultúra - slovná zásoba	1
2.2 Tvorba dialógu - V divadle	1
2.3 Minulý čas	1
2.4 Cvičenia	1
2.5 Práca s časopisom	1
2.6 Používanie členov	1
2.7 Preverovanie vedomostí	1
3. Šport	7
3.1 Šport - slovná zásoba	1
3.2 Olympijské hry, doping - rozprávanie	1
3.3 Skloňovanie podstatných mien	1
3.4 Cvičenia	1
3.5 Práca s časopisom	1
3.6 Fair play v športe a v živote	1
3.7 Šport, ktorý ma baví	1
4. Bývanie	7
4.1 Dom, izba - slovná zásoba	1
4.2 Hovorenie - Môj vysnívaný dom, V realitnej kancelárii	1
4.3 Skloňovanie a stupňovanie prídavných mien	1

4.4 Cvičenia	1
4.5 Práca s časopisom	1
4.6 Bývanie v meste a na vidieku	1
4.7 Preverovanie vedomostí	1
5. Nakupovanie	7
5.1 Hovorenie - (ne)výhody, jednotlivých typov obchodov	1
5.2 Tvorenie dialógov - V obchode, Písanie - sťažnosť	1
5.3 Minulý čas	1
5.4 Budúci čas	1
5.5 Cvičenia	1
5.6 Moderné spôsoby nakupovania	1
5.7 Práca s časopisom	1
6. Zdravie	7
6.1 Zdravie - slovná zásoba	1
6.2 U lekára - tvorenie dialógov	1
6.3 Modálne slovesá	1
6.4 Modálne slovesá	1
6.5 Cvičenia	1
6.6 Práca s časopisom	1
6.7 Preverovanie vedomostí	1
7. Cestovanie	8
7.1 Cestovanie - slovná zásoba	1
7.2 Výhody a nevýhody dopr. prostriedkov	1
7.3 More versus hory	1
7.4 Predložky	1
7.5 Predložkové väzby	1
7.6 Práca s časopisom	1
7.7 Cvičenia	1
7.8 Test	1
8. Vzdelávanie a škola	7
8.1 Slovná zásoba - škola, školské predmety	1
8.2 Číslovky, určovanie dní, mesiacov	1
8.3 Cvičenia	1
8.4 Práca s časopisom	1
8.5 Zvratné slovesá	1
8.6 Cvičenia	1
8.7 Školský systém v Nemecku a na Slovensku	1
9. Práca a zamestnanie	7
9.1 Práca s časopisom	1
9.2 Písanie - životopis, žiadosť o zamestnanie	1
9.3 Pohovor v zamestnaní	1
9.4 Vedľajšie vety, slovosled	1
9.5 Cvičenia	1
9.6 Práca s časopisom	1
9.7 Moje vysnívané povolanie	1
10. Medziľudské vzťahy	7
10.1 Medziľudské vzťahy - slovná zásoba	1
10.2 Práca s časopisom	1
10.3 Infinitív s „zu“	1
10.4 Cvičenia	1
10.5 Práca s časopisom	1
10.6 Priateľstvo a láska	1
10.7 Preverovanie vedomostí	1

11. Človek a príroda	7
11.1 Príroda a počasie - slovná zásoba	1
11.2 Ochrana životného prostredia	1
11.3 Práca s časopisom	1
11.4 Prídavné mená - stupňovanie	1
11.5 Cvičenia	1
11.6 Skloňovanie prídavných mien	1
11.7 Cvičenia	1
12. Veda a technika	7
12.1 Veda a technika - slovná zásoba	1
12.2 Opis obrázku - časti počítača	1
12.3 Internet - rozprávanie	1
12.4 Budúci čas	1
12.5 Cvičenia	1
12.6 Práca s časopisom	1
12.7 Život bez techniky	1
13. Človek a spoločnosť	7
13.1 Slovná zásoba	1
13.2 Predložky	1
13.3 Práca s časopisom	1
13.4 Cvičenia	1
13.5 Spoločenské normy a ich význam	1
13.6 Práca s časopisom	1
13.7 Preverovanie vedomostí	1
14. Komunikácia	7
14.1 Formy komunikácie - slovná zásoba	1
14.2 Formy komunikácie	1
14.3 Cvičenia	1
14.4 Záverečné opakovanie	1
14.5 Záverečné opakovanie	1
14.6 Test	1
14.7 Práca s časopisom	1

Ročník: štvrtý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Masmédiá	9
1.1 Úvodná hodina	1
1.2 Opakovanie z 1. ročníka	1
1.3 Opakovanie z 1. ročníka	1
1.4 Úloha masmédií v súčasnosti - text a hovorenie	1
1.5 Opis obrázkov	1
1.6 Počúvanie	1
1.7 Slovosled	1
1.8 Cvičenia	1
1.9 Práca s časopisom	1
2. Mládež a jej svet	9
2.1 Problémy mladých ľudí - text	1
2.2 Opis obrázkov - Typický teenager	1
2.3 Diskusia - Generačné problémy	1

2.4 Písanie - Môj idol	1
2.5 Osobné a privlastň. zámená	1
2.6 Osobné a privlastň. zámená	1
2.7 Cvičenia	1
2.8 Opakovanie tematického celku	1
2.9 Test	1
3. Stravovanie	9
3.1 Jedlo - slovná zásoba	1
3.2 Hovorenie - Zdravá strava	1
3.3 Stravovacie návyky v SR, DE - porovnanie	1
3.4 Rolová hra: V reštaurácii	1
3.5 Moje obľúbené jedlo - recept, opis postupu	1
3.6 Zámená - použitie	1
3.7 Práca s časopisom	1
3.8 Opakovanie tem. celku	1
3.9 Test	1
4. Voľný čas a životný štýl	7
4.1 Spôsoby trávenia voľného času	1
4.2 Písanie - Moje záľuby	1
4.3 Počúvanie - Hobbys	1
4.4 Spojky - prehľad	1
4.5 Cvičenia	1
4.6 Práca s časopisom	1
4.7 Opakovanie tem. celku	1
5. Multikultúrna spoločnosť	9
5.1 Opis obrázkov	1
5.2 Menšiny v DE - text	1
5.3 Národnosti v SR - hovorenie	1
5.4 Opis - Môj nemecký priateľ	1
5.5 Slovesá s odlučiteľnou predponou	1
5.6 Cvičenia	1
5.7 Práca s časopisom	1
5.8 Opakovanie tem. celku	1
5.9 Test	1
6. Mestá a miesta	6
6.1 Život na vidieku a v meste - opis obrázkov	1
6.2 Diskusia - významné mestá v SR	1
6.3 Diskusia - významné mestá nemecky hovoriacich krajín	1
6.4 Práca s textom - Poprad	1
6.5 Písanie - List priateľovi	1
6.6 Opakovanie tem. celku	1
7. Obliekanie a móda	9
7.1 Opis obrázkov - oblečenie, slovná zásoba	1
7.2 Práca s textom	1
7.3 Dialógy - V obchode	1
7.4 Nepriama a priama reč	1
7.5 Slovesá s neodlučiteľnou predponou	1
7.6 Precvičovanie slovies s neodlučiteľnou predponou	1
7.7 Práca s časopisom	1
7.8 Opakovanie tem. celku	1
7.9 Test	1
8. Vzory a ideály	7
8.1 Hovorenie - Môj vzor	1

8.2 Práca s textom	1
8.3 Posluchové cvičenia	1
8.4 Rolová hra: Rozhovor s celebritou	1
8.5 Budúci čas	1
8.6 Cvičenia	1
8.7 Opakovanie tem. celku	1
9. Kniha – priateľ človeka	5
9.1 Kniha - slovná zásoba	1
9.2 Písanie - Moja obľúbená kniha	1
9.3 Práca s časopisom	1
9.4 Prídavné mená	1
9.5 Cvičenie	1
10. Krajina, kt. jazyk sa učím	9
10.1 Práca s textom - DE	1
10.2 Práca s textom - Rakúsko, Švajčiarsko	1
10.3 Príprava projektu: DE, AUS, CH	1
10.4 Príprava projektu	1
10.5 Príprava projektu	1
10.6 Prezentácia projektov	1
10.7 Prezentácia projektov	1
10.8 Sviatky v DE - hovorenie	1
10.9 Opakovanie tem. celku, preverovanie vedomostí	1
11. Slovensko – moja vlasť	11
11.1 SR - práca s mapou	1
11.2 Slovensko - práca s textom	1
11.3 Moja vlasť - hovorenie	1
11.4 Osobnosti Slovenska - opis obrázkov	1
11.5 Sviatky a tradície na Slovensku - opis	1
11.6 Sviatky a tradície na Slovensku - opis	1
11.7 Trpný rod	1
11.8 Zhrnutie a preverovanie vedomostí	1
11.9 Zhrnutie a preverovanie vedomostí	1
11.10 Zhrnutie a preverovanie vedomostí	1
11.11 Záverečné hodnotenie	1

Konverzácia v anglickom jazyku

Názov predmetu	Konverzácia v anglickom jazyku
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne v prvom, druhom, treťom a štvrtom ročníku, 33 hodín v prvom, druhom a treťom ročníku, 30 hodín vo štvrtom ročníku
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	Anglický jazyk

Charakteristika predmetu

Vyučovací predmet konverzácia v anglickom jazyku patrí medzi všeobecnovzdelávacie predmety a vytvára spolu s predmetmi cudzí jazyk a slovenský jazyk a literatúra vzdelávaciu oblasť Jazyk a komunikácia. Vzhľadom na široké využitie cudzích jazykov v súkromnej a profesijnej oblasti života, či už pri ďalšom štúdiu, cestovaní, spoznávaní kultúr aj v práci, sa dôraz pri vyučovaní cudzích jazykov kladie na praktické využitie osvojených kompetencií, efektívnu komunikáciu a činnostne zameraný prístup. 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 v primeranej škále spoločenských a kultúrnych súvislostí podľa želaní a potrieb jednotlivca. Označenie úrovne B1 je samostatný používateľ. Predpokladá sa, že žiaci v predchádzajúcom vzdelávaní dosiahli nižšie komunikačné úrovne.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Všeobecné ciele vyučovacieho predmetu konverzácia v anglickom jazyku vychádzajú z modelu všeobecných kompetencií a komunikačných jazykových kompetencií, ako ich uvádza Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky (ŠPÚ, 2013). Pri formulácii cieľov vyučovacieho predmetu sa zdôrazňuje činnostne zameraný prístup -na splnenie komunikačných úloh sa žiaci musia zapájať do komunikačných činností a ovládať komunikačné stratégie. Cieľom vyučovacieho predmetu anglický jazyk 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 tak, aby sa komunikačný zámer realizoval vymedzeným spôsobom,
- v receptívnych jazykových činnostiach a stratégiách (počúvanie s porozumením, čítanie s porozumením) 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.

Kľúčové kompetencie

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa spoľahlivo v anglickom jazyku v písomnej a hovorenej forme,

- riešiť rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- hodnotiť kriticky získané informácie,
- overovať a interpretovať získané informácie.

Spôsobilosť konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem aj schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života.

Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojením si kultúry myslenia a poznávania.

Absolvent má:

- Logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia
- Identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti
- Vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Vid' tabuľka vzťahu kľúčových kompetencií k obsahu vzdelávania platnú od 1.9.2022 str. 39-40

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Rodina a spoločnosť	3
1.1 Životopis	1
1.2 Členovia rodiny, zovňajšok a charakter	1
1.3 Hovorenie - rodinné vzťahy, význam rodiny	1
2. Domov a bývanie	5
2.1 Dom a jeho zariadenie - slovná zásoba	1
2.2 Môj domov - opis	1
2.3 Problémy s bývaním v súčasnosti - vyjadrenie názoru	1
2.4 Písanie inzerátu	1
2.5 U realitného agenta - tvorenie dialógu	1
3. Ľudské telo, starostlivosť o zdravie	5
3.1 Časti tela	1
3.2 Choroby a lekári - slovná zásoba	1
3.3 Návšteva u lekára	1
3.4 Zdravý životný štýl - vyjadrenie rady	1
3.5 Preverovanie vedomostí z tematických celkov 1.-3.	1
4. Doprava a cestovanie	5
4.1 Výhody a nevýhody dopravných prostriedkov	1
4.2 Význam a dôvody cestovania	1
4.3 Cestovanie v minulosti, prítomnosti a budúcnosti	1
4.4 Moja vysnívaná dovolenka	1
4.5 Dialóg v cestovnej kancelárii	1
5. Vzdelávanie	4
5.1 Školský systém SR	1
5.2 Školský systém VB	1
5.3 Život žiaka - výhody a nevýhody	1
5.4 Štúdium v zahraničí - práca s textom	1

6. Človek a príroda	6
6.1 Ročné obdobia	1
6.2 Prírodné katastrofy	1
6.3 Príroda okolo nás - fauna a flóra	1
6.4 Čo robíš pre životné prostredie?	1
6.5 Práca s časopisom	1
6.6 Preverovanie vedomostí tematických celkov 4-6	1
7. Voľný čas, záľuby a životný štýl	5
7.1 Možnosti trávenia voľného času	1
7.2 Môj voľný čas	1
7.3 Dialóg na tému voľný čas	1
7.4 Organizovaný voľný čas - práca s textom	1
7.5 Záverečné hodnotenie	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Stravovanie	5
1.1 Moje obľúbené jedlo	1
1.2 Stravovacie návyky v USA a VB	1
1.3 Slovenská kuchyňa	1
1.4 Recept, opis postupu	1
1.5 Dialóg v reštaurácii	1
2. Multikultúrna spoločnosť	4
2.1 Sviatky, zvyky a tradície	1
2.2 Význam multikulturalizmu	1
2.3 Život menšín na Slovensku a USA	1
2.4 Pieseň „Ebony and Ivory“	1
3. Obliekanie a móda	5
3.1 Oblečenie - slovná zásoba	1
3.2 Móda a módne trendy	1
3.3 V obchode so šatstvom - tvorenie dialógov	1
3.4 Práca s časopisom	1
3.5 Preverovanie vedomostí z tematických celkov 1-3	1
4. Šport	4
4.1 Šport a jeho význam	1
4.2 Druhy športov, pravidlá hier	1
4.3 Olympijské hry	1
4.4 Môj vzťah k športu	1
5. Obchod a služby	5
5.1 Výhody a nevýhody jednotlivých typov obchodov	1
5.2 Diskusia o službách v súčasnosti	1
5.3 Dialóg v obchode	1
5.4 Projekt - tvorba reklamy	1
5.5 Prezentácia projektov na tému reklama	1
6. Krajiny, mestá a miesta	4
6.1 Život v meste, horách, na vidieku, pri mori - porovnanie	1
6.2 Turisticky zaujímavé miesta	1
6.3 Významné miesta v mojom živote, moje vysnívané miesto	1
6.4 Práca s časopisom	1
7. Kultúra a umenie	6
7.1 Kultúra v meste a na vidieku	1
7.2 Interview s celebritou	1
7.3 Dialóg v divadle	1
7.4 Môj obľúbený žáner a umelec	1
7.5 Preverovanie vedomostí tematického celku 4-7	1
7.6 Záverečné opakovanie a hodnotenie	1

Ročník: tretí

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Knihy a literatúra	4
1.1 Literatúra - slovná zásoba	1
1.2 Môj obľúbený autor a kniha	1
1.3 Dialóg v kníhkupectve	1
1.4 Recenzia knihy	1
2. Človek a spoločnosť	4
2.1 Etika a etiketa - práca s textom	1
2.2 Morálka a zákon - slovná zásoba	1
2.3 Vyjadrenie názoru - ako riešiť kriminalitu	1
2.4 Dialóg Človek a spoločnosť	1
3. Komunikácia a jej formy	5
3.1 Význam a formy komunikácie	1
3.2 Moderné komunikačné prostriedky	1
3.3 Telefonovanie - tvorenie dialógov	1
3.4 Rozdiel medzi Britskou a americkou angličtinou	1
3.5 Preverovanie vedomostí z tematického celku 1-3	1
4. Masmédiá	5
4.1 Typy a úlohy masmédií	1
4.2 Tlač, rádio - výhody a nevýhody	1
4.3 Porozumenie článkov z autentickej tlače	1
4.4 Negatíva televízie	1
4.5 Môj obľúbený TV program	1
5. Mládež a jej svet	3
5.1 Charakteristika mladých	1
5.2 Problémy mladých, generačné problémy	1
5.3 Pieseň - posluchové cvičenia	1
6. Zamestnanie	12
6.1 Povolania - slovná zásoba	1
6.2 Opis obrázkov na tému Zamestnanie	1
6.3 Povolania -výhody a nevýhody	1
6.4 Trh práce, zamestnanosť - práca s textom	1
6.5 Písanie profesijného životopisu	1
6.6 Písanie motivačného listu	1
6.7 Príprava na pracovný pohovor	1
6.8 Pracovný pohovor - dialóg	1
6.9 Hry na precvičenie slovnej zásoby	1
6.10 Pieseň - posluchové cvičenia	1
6.11 Hry na precvičenie slovnej zásoby	1
6.12 Záverečné zhrnutie učiva a hodnotenie	1

Ročník: štvrtý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Veda a technika v službách ľudstva	5
1.1 Významné vynálezy a vynálezcovia	1
1.2 Život v minulosti a súčasnosti	1
1.3 Život s internetom - pozitíva a negatíva	1
1.4 Opis obľúbeného vynálezu	1
1.5 Život v budúcnosti - diskusia	1
2. Vzory a ideály	4
2.1 Vzory, hodnoty, charakterové vlastnosti	1
2.2 Literárni a reálni hrdinovia	1
2.3 Môj vzor	1
2.4 Preverovanie vedomostí z tematického celku 1 a 2	1
3. Vzťahy medzi ľuďmi	3
3.1 Vzťahy v rodine, v škole, priateľstvo, láska	1
3.2 Hodnotový systém - diskusia	1

3.3 Spoločenské problémy - práca s textom	1
4. Slovensko	8
4.1 Slovensko - základná charakteristika	1
4.2 Geografi a SR - práca s mapou	1
4.3 Turisticky zaujímavé miesta v SR	1
4.4 Vysoké Tatry - práca s textom	1
4.5 Významné osobnosti Slovenska	1
4.6 Tradície na Slovensku	1
4.7 Slováč v zahraničí - diskusia	1
4.8 Preverovanie vedomostí z tematického celku 3 a 4	1
5. Krajina, ktorej jazyk sa učím	10
5.1 Veľká Británia	1
5.2 Londýn	1
5.3 USA - geografia	1
5.4 Washington	1
5.5 New York	1
5.6 Kanada	1
5.7 Austrália	1
5.8 Nový Zéland	1
5.9 Preverovanie vedomostí z tematického celku 5	1
5.10 Záverečné hodnotenie	1

Konverzácia v nemeckom jazyku

Názov predmetu	Konverzácia v nemeckom jazyku
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne v prvom, druhom, treťom a štvrtom ročníku, 33 hodín v prvom, druhom, treťom a 30 hodín v štvrtom ročníku
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	Nemecký jazyk

Charakteristika predmetu

Vyučovací predmet konverzácia v nemeckom jazyku patrí medzi všeobecnovzdelávacie predmety a vytvára spolu s predmetmi cudzí jazyk a slovenský jazyk a literatúra vzdelávaciu oblasť Jazyk a komunikácia. Vzhľadom na široké využitie cudzích jazykov v súkromnej a profesijnej oblasti života, či už pri ďalšom štúdiu, cestovaní, spoznávaní kultúr aj v práci, sa dôraz pri vyučovaní cudzích jazykov kladie na praktické využitie osvojených kompetencií, efektívnu komunikáciu a činnostne zameraný prístup. 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 v primeranej škále spoločenských a kultúrnych súvislostí podľa želaní a potrieb jednotlivca. Označenie úrovne B1 je samostatný používateľ. Predpokladá sa, že žiaci v predchádzajúcom vzdelávaní dosiahli nižšie komunikačné úrovne.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Všeobecné ciele vyučovacieho predmetu konverzácia v nemeckom jazyku vychádzajú z modelu všeobecných kompetencií a komunikačných jazykových kompetencií, ako ich uvádza Spoločný európsky referenčný rámec pre jazyky (ŠPÚ, 2013). Pri formulácii cieľov vyučovacieho predmetu sa zdôrazňuje činnostne zameraný prístup -na splnenie komunikačných úloh sa žiaci musia zapájať do komunikačných činností a ovládať komunikačné stratégie. Cieľom vyučovacieho predmetu nemecký jazyk 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 tak, aby sa komunikačný zámer realizoval vymedzeným spôsobom,
- v receptívnych jazykových činnostiach a stratégiách (počúvanie s porozumením, čítanie s porozumením) 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.

Kľúčové kompetencie

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa spoľahlivo v nemeckom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- hodnotiť kriticky získané informácie,
- overovať a interpretovať získané informácie.

Spôsobilosť konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem aj schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života.

Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojením si kultúry myslenia a poznávania.

Absolvent má:

- Logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia
- Identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti
- Vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Rodina a spoločnosť	6
1.1 Osobné údaje	1
1.2 Rodina - vzťahy v rodine	1
1.3 Národnosť/štátna príslušnosť	1
1.4 Tlačivá/dokumenty	1
1.5 Vzťahy medzi ľuďmi	1
1.6 Náboženstvo	1
2. Domov a bývanie	8
2.1 Môj dom/byt	1
2.2 Zariadenie bytu	1
2.3 Domov a jeho okolie	1
2.4 Bývanie v meste a na dedine	1
2.5 Spoločnosť a životné prostredie	1
2.6 Spoločnosť a jej životný štýl	1
2.7 V realitnej kancelárii	1
2.8 Preverovanie vedomostí	1
3. Ľudské telo, starostlivosť o zdravie	8
3.1 Ľudské telo	1
3.2 Fyzické charakteristiky	1
3.3 Charakterové vlastnosti človeka	1
3.4 Choroby a nehody	1
3.5 Hygiena a starostlivosť o telo	1
3.6 Zdravý spôsob života	1
3.7 Nemocnica a klinika, lekárne a lieky, poistenie	1
3.8 U lekára	1
4. Doprava a cestovanie	5
4.1 Dopravné prostriedky	1
4.2 Osobná doprava	1
4.3 Príprava na cestu a cestovanie	1
4.4 Turistika a cestovný ruch	1
4.5 Problémy cestných, železničných a leteckých sietí	1
5. Vzdelávanie a práca	6

5.1 Škola a jej zariadenie, učebné predmety	1
5.2 Pracovné činnosti a profesie	1
5.3 Školský systém	1
5.4 Celoživotné vzdelávanie	1
5.5 Pracovné podmienky	1
5.6 Preverovanie vedomostí	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Človek a príroda	7
1.1 Zvieratá/fauna	1
1.2 Počasie	1
1.3 Rastliny/flóra	1
1.4 Klíma	1
1.5 Človek a jeho životné prostredie	1
1.6 Príroda okolo nás – ochrana životného prostredia	1
1.7 Preverovanie vedomostí	1
2. Voľný čas a záľuby	6
2.1 Záľuby	1
2.2 Knihy a čítanie	1
2.3 Rozhlas, televízia a internet	1
2.4 Výstavy a veľtrhy	1
2.5 Kultúra a jej vplyv na človeka	1
2.6 Umenie a rozvoj osobnosti	1
3. Stravovanie	10
3.1 Stravovacie návyky	1
3.2 Mäso a mäsové výrobky	1
3.3 Zelenina a ovocie	1
3.4 Nápoje	1
3.5 Cestoviny a múčne výrobky	1
3.6 Mliečne výrobky	1
3.7 Stravovacie zariadenia	1
3.8 Príprava jedál	1
3.9 Kultúra stolovania	1
3.10 Zdravá výživa	1
4. Multikultúrna spoločnosť	6
4.1 Globalizácia	1
4.2 Cudzojazyčná komunikácia	1
4.3 Štátne a cirkevné sviatky	1
4.4 Zvyky a tradície v rôznych krajinách	1
4.5 Zbližovanie kultúr a rešpektovanie tradícií	1
4.6 Preverovanie vedomostí	1
5. Obliekanie a móda	4
5.1 Základné druhy oblečenia	1
5.2 Odevné doplnky	1
5.3 Výber oblečenia na rôzne príležitosti	1
5.4 Druhy a vzory odevných materiálov Móda a jej trendy	1

Ročník: tretí

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Šport	5
1.1 Druhy športu: zimné a letné, individuálne a kolektívne	1
1.2 Športové disciplíny	1

1.3 Význam športu pre rozvoj osobnosti	1
1.4 Nové trendy v športe	1
1.5 Fair play športového zápolenia	1
2. Obchod a služby	7
2.1 Nákupné zariadenia	1
2.2 Pošta a telekomunikácie	1
2.3 Druhy a spôsoby nákupu a platenia	1
2.4 Hotely a hotelové služby	1
2.5 Centrá krásy a zdravia	1
2.6 Kultúra nakupovania a služieb	1
2.7 Preverovanie vedomostí	1
3. Krajiny, mestá a miesta	6
3.1 Krajiny a svetadiely	1
3.2 Moja krajina a moje mesto	1
3.3 Geografický opis krajiny	1
3.4 Kultúrne a historické pamiatky krajín a miest	1
3.5 Dovolenka v meste, na horách a pri mori	1
3.6 Preverovanie vedomostí	1
4. Kultúra a umenie	5
4.1 Druhy umenia	1
4.2 Kultúra a jej formy	1
4.3 Opis obľúbeného filmu	1
4.4 Umenie – spoločnosť – kultúra	1
4.5 Preverovanie vedomostí	1
5. Človek a spoločnosť; komunikácia	5
5.1 Jazyk ako dorozumievací prostriedok	1
5.2 Formy komunikácie	1
5.3 Kultúra komunikácie	1
5.4 Moderné komunikačné prostriedky	1
5.5 Internet	1
6. Mládež a jej svet	5
6.1 Aktivity mládeže	1
6.2 Vzťahy medzi rovesníkmi	1
6.3 Generačné vzťahy	1
6.4 Predstavy mládeže o svete, vzory a idoly	1
6.5 Preverovanie vedomostí	1

Ročník: štvrtý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Zamestnanie	5
1.1 Pracovné pomery a kariéra	1
1.2 Platové ohodnotenie	1
1.3 Nezamestnanosť	1
1.4 Písanie - životopis a motivačný list	1
1.5 Pracovný pohovor - tvorenie dialógov	1
2. Veda a technika v službách ľudstva	6
2.1 Technické vynálezy	1
2.2 Významné vynálezy a vynálezcovia	1
2.3 Život v minulosti a súčasnosti	1
2.4 Život s internetom - pozitíva a negatíva vedy a techniky	1
2.5 Opis obľúbeného vynálezu	1
2.6 Preverovanie vedomostí	1
3. Kniha - priateľ človeka	5
3.1 Kniha - slovná zásoba	1

3.2 Nemecká literatúra - prehľad diel	1
3.3 Práca s časopisom	1
3.4 Moja obľúbená kniha	1
3.5 Preverovanie vedomostí	1
4. Krajina, ktorej jazyk sa učím	4
4.1 Spolková republika Nemecko	1
4.2 Rakúsko a Švajčiarsko	1
4.3 Ostatné nemecky hovoriace krajiny	1
4.4 Preverovanie vedomostí	1
5. Slovensko - moja vlasť	4
5.1 Slovensko - základná charakteristika	1
5.2 Turisticky zaujímavé miesta v SR	1
5.3 Významné osobnosti Slovenska	1
5.4 Tradície na Slovensku	1
6. Záverečné zhrnutie učiva	6
6.1 Opakovanie	1
6.2 Opakovanie	1
6.3 Opakovanie	1
6.4 Opakovanie	1
6.5 Opakovanie	1
6.6 Opakovanie	1

Etická výchova

Názov predmetu	Etická výchova
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne v prvom a druhom ročníku, 33 hodín v prvom a druhom ročníku
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Poslaním povinnej 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.

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.

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).

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Žiaci:

- nadobudnú komunikačné spôsobilosti ako sú prezentácia vlastných názorov, vedenie dialógu, diskusia, odmietanie manipulácie, kultivované vyjadrovanie citov potrebné na vzájomné spolužitie,
- osvoja si pravidlá konštruktívnej kritiky,
- rozvinú sebaoceňovanie a sebaovládanie,
- uznajú za najvyššiu hodnotu život človeka a všetko, čo ho rozvíja,
- pochopia pravidlá vzájomného spolužitia rodiny,
- prejavia ochotu participovať na živote svojej rodiny,
- uznajú dôležitosť autority,
- akceptujú inakosť v oblasti názorov, sexuálnej orientácie, zvykov, kultúr,
- pochopia dôležitosť nezávislosti od vecí, drog, sexu, médií,
- osvoja si poznanie metód regulácie počatia,
- porozumejú hodnotám priateľstva, lásky, manželstva a rodiny,
- pochopia riziká spojené s predčasným sexuálnym životom,
- osvoja si rešpektovanie etických zásad v práci,
- osvoja si prosociálne správanie ako jednu z podmienok naplneného života.

Kľúčové kompetencie

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa spoľahlivo v slovenskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- hodnotiť kriticky získané informácie,
- overovať a interpretovať získané informácie.

Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

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

Absolvent má:

- prejavíť empatiu a sebareflexiu
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívitu
- pozitívne motivovať seba a druhých
- stanoviť priority cieľov
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje
- konštruktívne diskutovať a pozorne počúvať druhých
- uzatvárať jasné dohody
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností
- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobějších súvislostiach
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi
- samostatne pracovať v menšom kolektíve
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Gramotnosť

je schopnosť identifikovať, pochopiť, tvoriť a interpretovať koncepty, pocity, fakty a názory ústnou aj písomnou formou pomocou vizuálnych, zvukových a digitálnych materiálov v rozličných odboroch a kontextoch. Zahŕňa schopnosť efektívne komunikovať a nadväzovať kontakty s ostatnými.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- porozumieť akémukoľvek počutému vecnému textu, ktorého obsah, štýl a jazyk sú primerané jeho osobným a odborným záujmom;
- porozumieť obsahu a významu vecného textu (vrátane tabuliek, grafov, nákresov a schém), vyhľadať explicitne a implicitne vyjadrené informácie a spojiť ich do ucelenej informácie;

- identifikovať v texte logické, časové a príčinnno-následné súvislosti;
- uplatniť základy kritického čítania, t. j. vie vnímať väčšinu problémov nastolených textom a identifikuje explicitné chyby a protirečenia, ktoré sa v texte nachádzajú;
- vyjadriť súvislé a logicky usporiadané ústne prejavy s rôznym cieľom pre špecifické publikum na témy, ktoré sú blízke jeho osobným a odborným záujmom;
- sformulovať vlastný názor a pomocou argumentov ho obhájiť;
- bez prípravy začať, udržiavať a ukončiť komunikáciu na akúkoľvek jemu blízku všeobecnú a odbornú tému;
- aktívne zapojiť do diskusie, svoj prejav formuluje zrozumiteľne a pokojne; dokáže sa pohotovo zorientovať v komunikačnej situácii a jasne reagovať zrozumiteľnou odpoveďou alebo otázkou;
- dodržiavať zásady spoločenskej komunikácie, dokáže komunikačnej situácii vhodne prispôbiť stratégiu, charakter a tón komunikácie;
- vytvoriť štruktúrovaný a kompozične zrozumiteľný text, ktorý mu je blízky témou alebo odbornosťou;
- pri tvorbe textu uplatniť logické, časové a príčinnno-následné súvislosti textu a požiadavky slovosledu v súlade s komunikačnou situáciou.

Osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa

je schopnosť uvažovať o vlastnej osobnosti, efektívne riadiť čas a informácie, konštruktívne spolupracovať s ostatnými a riadiť vlastné vzdelávanie a kariéru. Zahŕňa schopnosť zvládnuť zložité situácie, učiť sa, zachovať si fyzické aj duševné zdravie a dbať o svoje zdravie a viesť život zameraný na budúcnosť, byť empatický

a zvládať konflikty v inkluzívnom a podporujúcom prostredí.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- starať o svoj fyzický a duševný rozvoj, uvedomovať si dôsledky nezdravého životného štýlu a závislostí;
- kriticky uvažovať o svojich vlastných predsudkoch a stereotypoch a o tom, čo sa za nimi skrýva;
- preukázať istotu vo svojej schopnosti zvládnuť výzvy v živote;
- dôsledne dodržiavať svoje záväzky voči iným;
- pri práci podporovať druhých aj napriek rozdielnym názorom;
- identifikovať zdroje učenia sa, vybrať najspoľahlivejšie zdroje informácií alebo uskutočniť zodpovedný výber z existujúcich možností;
- dokáže použiť explicitné a definovateľné kritériá, princípy alebo hodnoty pri tvorbe úsudkov.

Občianska kompetencia

je schopnosť konať ako zodpovedný občan a v plnej miere sa zúčastňovať na občianskom a sociálnom živote, a to opierajúc sa o znalosť sociálnych, hospodárskych, právnych a politických konceptov a štruktúr, ako aj o chápanie celosvetového vývoja a udržateľnosti.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- rešpektovať ľudí, ktorí majú odlišné názory v oblasti politiky a vierovyznania;
- vykonávať povinnosti aktívneho občana na miestnej, národnej alebo globálnej úrovni;
- porozumieť rôznym spôsobom, akými občania môžu ovplyvňovať politiku;
- kriticky uvažovať o vplyve propagandy na život jednotlivca, spoločnosti a vývoj súčasného sveta;
- dokáže zhodnotiť vplyv spoločnosti na svet prírody, napríklad z hľadiska rastu a vývoja populácie, spotreby prírodných zdrojov.

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Ciele etickej výchovy	8
1.1. Aktivity na vzájomné poznávanie	1
1.2. Formovanie výchovného spoločenstva	1
1.3. Hellov efekt	1
1.4. Vzťahy medzi ľuďmi- na svete nie sme sami	1
1.5. Modelovanie sociálnych zručností- pozdrav, podanie ruky	1
1.6. Empatia v každodennom živote	1
1.7. Etické zásady	1
1.8. Etické hodnoty	1
2. Komunikácia	8
2.1. Komunikačné spôsobilosti	1
2.2. Komunikačné hry na verbálnu komunikáciu	1
2.3. Komunikačné hry na verbálnu komunikáciu	1
2.4. Komunikačné hry na neverbálnu komunikáciu	1
2.5. Komunikačné hry na neverbálnu komunikáciu	1
2.6. Schopnosť viesť dialóg	1
2.7. City a ich vyjadrovanie- zážitkový svet	1
2.8. Opakovanie tematického celku Komunikácia	1
3. Dôstojnosť ľudskej osoby	11
3.1. Sebapoznanie- pojem „o sebe“	1
3.2. Poznanie vlastných silných stránok	1
3.3. Poznanie vlastných slabých stránok	1
3.4. Sebaovládanie a seba výchova	1
3.5. Rešpektovanie iných názorov	1
3.6. Rešpektovanie inej rasy	1
3.7. Tolerancia	1
3.8. Prejav úcty k handicapovaným ľuďom	1
3.9. Prístup k handicapovaným ľuďom	1
3.10. Prečo a čomu ľudia veria	1
3.11. Tolerancia k inému svetonázoru	1
4. Etika sexuálneho života	6
4.1. Rodina a jej význam	1
4.2. Aká je naša rodina	1
4.3. Dôležité princípy rodinného spolunažívania	1
4.4. Pohlavné choroby- prevencia	1
4.5. Dopad predčasného sexuálneho života na život mladého človeka	1
4.6. Opakovanie	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Dobré vzťahy v rodine	13
1.1. Oboznámenie žiakov s obsahom a cieľmi etickej výchovy	1
1.2. Opakovanie základných pojmov o rodine	1
1.3. Postavenie rodiny v dnešnej spoločnosti	1
1.4. Interupcia	1
1.5. Eutanázia	1
1.6. Návčik zručností k tolerancii	1
1.7. Návčik zručností k tolerancii	1
1.8. Praktické cvičenia na sebaovládanie	1
1.9. Praktické cvičenia na sebaovládanie	1
1.10. DVD na tému- riešenie problémov v rodine	1
1.11. Príručka- ako vychádzať s rodičmi	1
1.12. Príručka- ako vychádzať s rodičmi	1
1.13. Generačné problémy	1
2. Morálka	12

2.1.Ako spoznávať druhých- predsudky a chyby v hodnotení	1
2.2.Ako spoznávať druhých- predsudky a chyby v hodnotení	1
2.3.Pripisovanie pozitívnych vlastností druhým	1
2.4.Morálka a spoločnosť	1
2.5.Morálna voľba, čin a jeho riziko	1
2.6.Správaš sa morálne?	1
2.7.Svedomie, morálna voľba	1
2.8.Zmysel a smer života	1
2.9.Ako byť šťastným. Čo je šťastie?	1
2.10.Desatoro- náboženstvo a život	1
2.11.Tolerancia k inému svetonázoru	1
2.12.Opakovanie	1
3. Etika práce a ekonomika	7
3.1.Výber povolania	1
3.2.Ako sa uchádzať o zamestnanie	1
3.3.Trh práce	1
3.4.Vplyv práce na rodinný život	1
3.5.Práca a stres	1
3.5.Práca a stres	1
3.6.Správna životospráva	1
3.7.Opakovanie	1

Náboženská výchova

Názov predmetu	Náboženská výchova
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne v prvom a druhom ročníku, 33 hodín v prvom a druhom ročníku
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet katolícka náboženská výchova odovzdáva základné náukové predpoklady kresťanských životných postojov a konania žiakov. Ponúka im pomoc pri orientácii v súčasnom svete z biblického hľadiska, kresťanskej tradície a vedie k oboznámeniu a ponuke kresťanského štýlu života. Umožňuje konfrontovať sa s veľkými existenčnými otázkami človeka a hľadať na ne odpovede. Zároveň je aj službou spoločnosti, kde napomáha výchove detí a mladých ľudí najmä svojim preventívnym systémom. Ovplyvňuje hodnotovú orientáciu žiakov, ktorá im pomáha byť prospešnými rodine, spoločnosti a Cirkvi. Je výchovou k zodpovednosti za vlastné konanie, učí žiakov kriticky myslieť, nenechať sa manipulovať ani ne byť manipulátormi, chápať vlastné konanie i konanie druhých ľudí v kontexte rôznych životných situácií.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Žiaci:

- získavajú povedomie úcty k jedinečnosti a neopakovateľnosti každej živej bytosti, zvlášť človeka ako originálneho Božieho stvorenia,
- prehĺbia si vedomosti o existencii a pôsobení Boha podľa učenia Katolíckej cirkvi,
- získajú vedomosti o dôležitom poslaní Panny Márie v dejinách spásy,
- naučia sa vnímať v životoch svätých Božie pôsobenie a výzvu nasledovať ich,
- získajú vedomosti o vzniku a účinkovaní Cirkvi v dejinách i v dnešnom svete,
- nadobudnú orientáciu v morálnych hodnotách, ktoré vyplývajú z Desatora a patria ku kresťanskému životnému štýlu,
- zorientujú sa v otázkach, ktoré prináša dnešná spoločnosť a v kresťanskom postoji voči nim,
- uplatnia vhodné komunikačné zručnosti k vyjadrovaniu vlastných myšlienok, citov, názorov a postojov,
- objavia potrebu modlitby a sviatostného života pre svoj vzťah s Bohom a ľuďmi,
- získajú poznatky o iných náboženstvách, čo ich vedie k vzájomnej tolerancii,
- nadobudnú vzťah oddanosti k Trojjedinému Bohu, jeho zákonom a výzve k budovaniu jeho kráľovstva,
- získajú spôsobilosti, ktorými posilnia a uchovávajú vieru v Ježiša Krista ako Pána a Spasiteľa,
- uplatnia v živote výzvu byť Ježišovými učeníkmi a odovzdávať jeho posolstvo vo svojom okolí.

Kľúčové kompetencie

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

Sú to schopnosti, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebazdokonaľovanie a zvyšovanie výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržiavania potrebnej základnej úrovne jazykových schopností, informačných a komunikačných zručností.

Od žiaka sa vyžaduje efektívne využívať písaný a hovorený materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou a prehodnocovať základné zručnosti.

Absolvent má:

- vyjadrovať sa spoľahlivo v materinskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- hodnotiť kriticky získané informácie,
- overovať a interpretovať získané informácie.

Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

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

Absolvent má:

- prejaviť empatiu a sebareflexiu
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu
- pozitívne motivovať seba a druhých
- stanoviť priority cieľov
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje
- konštruktívne diskutovať a pozorne počúvať druhých
- uzatvárať jasné dohody
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností
- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobějších súvislostiach
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi
- samostatne pracovať v menšom kolektíve
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Gramotnosť

je schopnosť identifikovať, pochopiť, tvoriť a interpretovať koncepty, pocity, fakty a názory ústnou aj písomnou formou pomocou vizuálnych, zvukových a digitálnych materiálov v rozličných odboroch a kontextoch. Zahŕňa schopnosť efektívne komunikovať a nadväzovať kontakty s ostatnými.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- porozumieť akémukoľvek počutému vecnému textu, ktorého obsah, štýl a jazyk sú primerané jeho osobným a odborným záujmom;
- porozumieť obsahu a významu vecného textu (vrátane tabuliek, grafov, nákresov a schém), vyhľadať explicitne a implicitne vyjadrené informácie a spojiť ich do ucelenej informácie;

- identifikovať v texte logické, časové a príčinnno-následné súvislosti;
- uplatniť základy kritického čítania, t. j. vie vnímať väčšinu problémov nastolených textom a identifikuje explicitné chyby a protirečenia, ktoré sa v texte nachádzajú;
- vyjadriť súvislé a logicky usporiadané ústne prejavy s rôznym cieľom pre špecifické publikum na témy, ktoré sú blízke jeho osobným a odborným záujmom;
- sformulovať vlastný názor a pomocou argumentov ho obhájiť;
- bez prípravy začať, udržiavať a ukončiť komunikáciu na akúkoľvek jemu blízku všeobecnú a odbornú tému;
- aktívne zapojiť do diskusie, svoj prejav formuluje zrozumiteľne a pokojne; dokáže sa pohotovo zorientovať v komunikačnej situácii a jasne reagovať zrozumiteľnou odpoveďou alebo otázkou;
- dodržiavať zásady spoločenskej komunikácie, dokáže komunikačnej situácii vhodne prispôbiť stratégiu, charakter a tón komunikácie;
- vytvoriť štruktúrovaný a kompozične zrozumiteľný text, ktorý mu je blízky témou alebo odbornosťou;
- pri tvorbe textu uplatniť logické, časové a príčinnno-následné súvislosti textu a požiadavky slovosledu v súlade s komunikačnou situáciou.

Osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa

je schopnosť uvažovať o vlastnej osobnosti, efektívne riadiť čas a informácie, konštruktívne spolupracovať s ostatnými a riadiť vlastné vzdelávanie a kariéru. Zahŕňa schopnosť zvládnuť zložité situácie, učiť sa, zachovať si fyzické aj duševné zdravie a dbať o svoje zdravie a viesť život zameraný na budúcnosť, byť empatický

a zvládať konflikty v inkluzívnom a podporujúcom prostredí.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- starať o svoj fyzický a duševný rozvoj, uvedomovať si dôsledky nezdravého životného štýlu a závislosti;
- kriticky uvažovať o svojich vlastných predsudkoch a stereotypoch a o tom, čo sa za nimi skrýva;
- preukázať istotu vo svojej schopnosti zvládnuť výzvy v živote;
- dôsledne dodržiavať svoje záväzky voči iným;
- pri práci podporovať druhých aj napriek rozdielnym názorom;
- identifikovať zdroje učenia sa, vybrať najspoľahlivejšie zdroje informácií alebo uskutočniť zodpovedný výber z existujúcich možností;
- dokáže použiť explicitné a definovateľné kritériá, princípy alebo hodnoty pri tvorbe úsudkov.

Občianska kompetencia

je schopnosť konať ako zodpovedný občan a v plnej miere sa zúčastňovať na občianskom a sociálnom živote, a to opierajúc sa o znalosť sociálnych, hospodárskych, právnych a politických konceptov a štruktúr, ako aj o chápanie celosvetového vývoja a udržateľnosti.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- rešpektovať ľudí, ktorí majú odlišné názory v oblasti politiky a vierovyznania;
- vykonávať povinnosti aktívneho občana na miestnej, národnej alebo globálnej úrovni;
- porozumieť rôznym spôsobom, akými občania môžu ovplyvňovať politiku;
- kriticky uvažovať o vplyve propagandy na život jednotlivca, spoločnosti a vývoj súčasného sveta;
- dokáže zhodnotiť vplyv spoločnosti na svet prírody, napríklad z hľadiska rastu a vývoja populácie, spotreby prírodných zdrojov.

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
5. Hľadanie cesty	15
1.1. Naše cesty sa spojili	1
1.2. Naše cesty sa spojili	1
1.3. Cesta k druhým - komunikácia	1
1.4. Cesta k druhým - komunikácia	1
1.5. Komunikácia cez internet	1
1.6. Komunikácia cez internet	1
1.7. Trojrozmernosť človeka	1
1.8. Trojrozmernosť človeka	1
1.9. Človek a jeho otázky	1
1.10. Človek a jeho otázky	1
1.11. Človek a jeho otázky	1
1.12. Zmysel života	1
1.13. Zmysel života	1
1.14. Človek - bytosť náboženská	1
1.15. Človek - bytosť náboženská	1
6. Boh je v ľudskom svete	18
2.1. Reč	1
2.2. Reč	1
2.3. Metafora - reč viery	1
2.4. Metafora - reč viery	1
2.5. Božie slovo v ľudskom slove	1
2.6. Božie slovo v ľudskom slove	1
2.7. Vydať sa na cestu - Abrahám	1
2.8. Vydať sa na cestu - Abrahám	1
2.9. Počúvať Boha	1
2.10. Počúvať Boha	1
2.11. Ísť vlastnou cestou - konflikt vo svedomí	1
2.12. Ísť vlastnou cestou - konflikt vo svedomí	1
2.13. Ísť vlastnou cestou - konflikt vo svedomí	1
2.14. Ísť vlastnou cestou - konflikt vo svedomí	1
2.15. Dekalóg - Magna charta ľudských práv	1
2.16. Dekalóg - Magna charta ľudských práv	1
2.17. Dekalóg - Magna charta ľudských práv	1
2.18. Dekalóg - Magna charta ľudských práv	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Moje hodnoty	2
1.1. Hodnoty	1
1.2. Životný štýl	1
2. Hodnoty života	7
2.1. Mýtus a logos	1
2.2. Obraz sveta v mýte a logu	1
2.3. Človek správcem zeme	1
2.4. Človek ako spoločenstvo osôb	1
2.5. Manželstvo - áno alebo nie	1
2.6. Plodnosť - dar alebo ohrozenie	1
2.7. Nechať žiť je správna voľba	1
3. Sírenie kresťanských hodnôt v Európe	6
3.1. Je potrebná autorita?	1

3.2. Hierarchia alebo anarchia?	1
3.3. Obraz a skutočnosť.	1
3.4. Šírenie kresťanstva a jeho prenasledovanie. Syntéza života a viery.	1
3.5. Kresťanské korene Európy a kríza hodnôt.	1
3.6. Hodnoty v súčasnej Európe.	1
4. Kresťanské hodnoty v spoločnosti	4
4.1. Človek ako súčasť celku.	1
4.2. Vzťah Cirkvi - štát (úloha Cirkvi a štátu).	1
4.3. Vzťah štátu a Cirkvi v dejinách.	1
4.4. Súčasný vzťah Cirkvi a štátu v SR.	1
5. Pramene plnohodnotného života	8
5.1. Mlčanie ako modlitba pred Bohom.	1
5.2. Modlitba „Otče náš“ a môj život.	1
5.3. Ježiš vypočuje modlitbu.	1
5.4. Ťažkosti v modlitbe.	1
5.5. Význam modlitby v živote človeka	1
5.6. Ježiš kladie svoje ruky na človeka	1
5.7. Zázrak - kúzlo alebo trik (sviatosti).	1
5.8. V zajatí temných síl (okultizmus)	1
6. Plnosť života	6
6.1. Kresťanský zmysel utrpenia.	1
6.2. Právo na dôstojné umieranie.	1
6.3. Sviatosť pomazania chorých, obrady kresťanského pohrebu.	1
6.4. Brána len pre mňa - smrť.	1
6.5. Posmrtný život - učenie Cirkvi.	1
6.6. Akej budúcnosti kráčame v ústrety.	1

Občianska náuka

Názov predmetu	Občianska náuka
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 99 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovacia jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet občianska náuka je koncipovaný tak, aby svojim obsahom pomáhal žiakovi orientovať sa v sociálnej realite a ich začleňovaní do rôznych spoločenských vzťahov a väzieb. Otvára cestu k realistickému sebazpoznávaniu a poznávaniu osobností druhých ľudí a k pochopeniu vlastného konania i konania druhých ľudí v kontexte rôznych životných situácií. Predmet oboznamuje žiakov s vybranými poznatkami z oblasti psychológie, sociológie, politológie a práva, 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. Oboznamuje so základným kategoriálno-pojmovým aparátom filozofie, prezentuje filozofiu a jej dejiny ako určité laboratórium ľudského myslenia.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu:

Žiaci:

- pochopia jedinečnosť a neopakovateľnosť každého človeka v spoločnosti,
- utvoria si vedomie vlastnej identity a identity druhých ľudí,
- akceptujú vlastnú osobnosť a osobnosť druhých ľudí,
- zorientujú sa v spoločenských, politických a právnych faktoch, tvoriacich rámec každodenného života,
- uvedomia si práva a povinnosti občana Slovenskej republiky,
- rešpektujú základné princípy demokracie a tolerancie,
- uplatnia vhodné komunikačné prostriedky k vyjadrovaniu vlastných myšlienok, citov, názorov a postojov, k obhajovaniu vlastných postojov a k primeranému obhajovaniu svojich práv,
- nadobudnú rešpekt ku kultúrnym, náboženským a iným odlišnostiam ľudí a spoločenským,
- zvládnu základný kategoriálno-pojmový aparát filozofie,
- prezentujú filozofiu a jej dejiny ako určité laboratórium ľudského myslenia a výkony jednotlivých filozofov ako inšpirujúcu ukážku toho, ako sa ľudské myslenie rodilo, v čase menilo a precizovalo v strete s inými myšlienkovými platformami,
- rešpektujú a uplatňujú mravné princípy a pravidlá spoločenského spolunažívania a prebratie zodpovednosti za vlastné názory, správanie sa a dôsledky konania.

Vo vyučovacom predmete OBČIANSKA NÁUKA využívame **klúčové kompetencie, ktoré žiakom umožňujú:**

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci a životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojením si kultúry myslenia a poznávania.

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

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

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa

je schopnosť uvažovať o vlastnej osobnosti, efektívne riadiť čas a informácie, konštruktívne spolupracovať s ostatnými a riadiť vlastné vzdelávanie a kariéru. Zahŕňa schopnosť zvládnuť zložité situácie, učiť sa, zachovať si fyzické aj duševné zdravie a dbať o svoje zdravie a viesť život zameraný na budúcnosť, byť empatický

a zvládať konflikty v inkluzívnom a podporujúcom prostredí.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- starať o svoj fyzický a duševný rozvoj, uvedomovať si dôsledky nezdravého životného štýlu a závislostí;
- kriticky uvažovať o svojich vlastných predsudkoch a stereotypoch a o tom, čo sa za nimi skrýva;
- preukázať istotu vo svojej schopnosti zvládnuť výzvy v živote;
- dôsledne dodržiavať svoje záväzky voči iným;
- pri práci podporovať druhých aj napriek rozdielnym názorom;
- identifikovať zdroje učenia sa, vybrať najspôľahlivejšie zdroje informácií alebo uskutočniť zodpovedný výber z existujúcich možností;
- dokáže použiť explicitné a definovateľné kritériá, princípy alebo hodnoty pri tvorbe úsudkov.

Občianska kompetencia

je schopnosť konať ako zodpovedný občan a v plnej miere sa zúčastňovať na občianskom a sociálnom živote, a to opierajúc sa o znalosť sociálnych, hospodárskych, právnych a politických konceptov a štruktúr, ako aj o chápanie celosvetového vývoja a udržateľnosti.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- rešpektovať ľudí, ktorí majú odlišné názory v oblasti politiky a vierovyznania;
- vykonávať povinnosti aktívneho občana na miestnej, národnej alebo globálnej úrovni;
- porozumieť rôznym spôsobom, akými občania môžu ovplyvňovať politiku;
- kriticky uvažovať o vplyve propagandy na život jednotlivca, spoločnosti a vývoj súčasného sveta;
- dokáže zhodnotiť vplyv spoločnosti na svet prírody, napríklad z hľadiska rastu a vývoja populácie, spotreby prírodných zdrojov.

Kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu

zahŕňa chápanie a rešpektovanie toho, ako sa myšlienky a význam kreatívne vyjadrujú a šíria v rôznych kultúrach a prostredníctvom rôznych druhov umenia a iných kultúrnych foriem. Zahŕňa rozvoj a vyjadrovanie vlastných názorov a schopnosť identifikovať svoje miesto alebo úlohu v spoločnosti rôznymi spôsobmi

a v rôznych kontextoch.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- vyhľadávať možnosti spoznať iné kultúry s cieľom spoznať tradície a iný pohľad na svet;
- zaujať otvorený postoj a rešpekt k rôznorodosti kultúrneho prejavu, ako aj etický a zodpovedný prístup k intelektuálnemu a kultúrnemu vlastníctvu;
- poznať miestnu, národnú, regionálnu, európsku a globálnu kultúru a jej prejavy vrátane jazyka, dedičstva a tradícií či kultúrnych produktov a porozumieť tomu, ako sa tieto prejavy môžu navzájom ovplyvňovať a ako môžu ovplyvňovať názory jednotlivca.“.

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku / Témy	Počet vyučovacích hodín
Človek ako jedinec	14
Oboznámenie sa s obsahom predmetu	1
Pojem psychológie, predmet a význam a metódy	1
Vzťahovo- postojové vlastnosti osobnosti	1
Vývin psychiky, vývinové obdobia človeka	1
Pamäť- delenie a význam	1
Myslenie, inteligencia a reč	1
Stupne intelektového výkonu- IQ	1
Motivácia	1
City a emócie	1
Typológie osobnosti	1
Duševné zdravie a stres	1
Relaxácia, harmonogram dňa	1
Správna životospráva	1
Opakovanie a hodnotenie	1
Človek a spoločnosť	15
Proces socializácie	1
Sociálny status, sociálna rola	1
Sociálna skupina, delenie sociálnych skupín	1
Členovia sociálnych skupín	1
Jednotlivec a skupina	1
Sociálna výmena- verbálny prejav, neverbálny prejav, činy	1
Konflikty v sociálnej výmene	1
Submisia- asertivita- agresivita	1
Deviácia a sociálna kontrola	1
Základná charakteristika rodiny	1
Základy rodinného práva	1
Cyklus rodiny- výber partnera, uzatvorenie manželstva	1
Trvanie manželstva, zánik manželstva	1
Rodinný rozpočet	1

Rodinné a manželské konflikty, ich riešenie a prevencia	1
Ľudské práva a slobody	4
Filozofia ľudských práv, ochrana ĽP	1
Generácie ľudských práv	1
Všeobecná deklarácia ľudských práv	1
Práva dieťaťa	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku / Témy	Počet vyučovacích hodín
Občan a štát	19
Úvodná hodina- vstup do problematiky práva	1
Vznik štátu a práva	1
Právny štát	1
Štát- a jeho funkcie	1
Demokracia	1
Formy demokracie	1
Znaky štátu	1
Petičné právo	1
Volebný systém v SR	2
Štátna správa a samospráva v SR	1
Politický systém na Slovensku	1
Ústava Slovenskej republiky	2
Zákon a zákonnosť	1
Ochrana ústavnosti- súdy	1
Advokácia, notárstvo a prokuratúra	1
Občianske práva a povinnosti	1
Opakovanie	1
Spoločenský pohyb v jednotlivých oblastiach spoločenského života	3
Sociálne nerovnosti- sociálna stratifikácia	1
Sociálna zmena, migrácia	2
Sociálne napätie v spoločnosti	5
Sociálne kríza v spoločnosti	1
Ekonomická kríza v spoločnosti	2
Vojenské konflikty- terorizmus	1
Voľný výber témy	1
Religionistika	6
Čo je náboženstvo	1
Funkcie náboženstva v spoločnosti	1
Svetové náboženstvá	1
Náboženské organizácie	1
Diskusia - náboženstvo a konflikty	1
Opakovanie	1

Ročník: tretí

Názov tematického celku / Témy	Počet vyučovacích hodín
Filozofia a jej atribúty	4
Čo je filozofia- objasnenie pojmu	1
Základné filozofické otázky a disciplíny	1
Filozofia a špeciálne vedy	1
Filozofia, náboženstvo a mytológia	1
Dejinný filozofický exkurz	22
Periodizácia dejín filozofie	1
Antika- počiatky európskej filozofie/ delenie/	1
Raná grécka filozofia	1
Sofisti	1
Klasické obdobie gréckej filozofie- Sokrates	1
Platón	1
Aristoteles	1
Poklasická filozofia	1
Stredoveká filozofia	1
Aurélius Augustínus	1
Tomáš Akvinský	1
Renesančná filozofia- zmeny v myslení	1
Novoveká filozofia- základné smery	1
Racionalizmus- René Descartes	1
Racionalizmus- Baruch Spinoza	1
Empirizmus- John Locke	1
Nemecká klasická filozofia- Immanuel Kant	1
Poklasická filozofia 19. Storočia- základné delenie	1
Antropologická filozofia- Soren Kierkegaard	1
Antropologická filozofia- Arthur Schopenhauer	1
Antropologická filozofia- Friedrich Nietzsche	1
Diskusia- vlastná filozofia života	1
Globálne témy v dnešnom svete	4
Globalizácia	1
Ekonomická kríza	1
Globálny obchod, detská práca	1
Chudoba, ochorenia	1
Humanitárna a rozvojová pomoc	3
Humanita a pomoc	1
Humanitárna pomoc SR	1
Vlastný humanitárny projekt	1

Občianska náuka – platnosť od 1.9.2019

Názov predmetu	Občianska náuka
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník druhý

Názov tematického celku / Témy	Počet vyučovacích hodín
1. Človek ako jedinec	3
1.1 Vývin psychiky, vývinové obdobia človeka	1
1.2 Motivácia, city a emócie, duševné zdravie a stres	1
1.3 Typológie osobnosti	1
2. Človek a spoločnosť	3
2.1 Proces socializácie, sociálna skupina, delenie sociálnych skupín, členovia sociálnych skupín	1
2.2 Základy rodinného práva, cyklus rodiny- výber partnera, uzatvorenie manželstva, trvanie manželstva, zánik manželstva	1
2.3 Sociálne fenomény - extrémizmus, kriminalita	1
3. Občan a štát	4
3.1 Občianske práva a povinnosti, štátna správa a samospráva v SR	1
3.2 Právny štát, znaky štátu, Ústava Slovenskej republiky	2
3.3 Demokracia, politický systém na Slovensku, volebný systém	1

v SR	
4. Ľudské práva a slobody	4
4.1 Filozofia ľudských práv, ochrana ĽP	1
4.2 Generácie ľudských práv	1
4.3 Všeobecná deklarácia ľudských práv	1
4.4 Práva dieťaťa	1
5. Spoločenský pohyb v jednotlivých oblastiach spoločenského života	3
5.1 Sociálne nerovnosti- sociálna stratifikácia	1
5.2 Sociálna zmena, migrácia	2
6. Sociálne napätie v spoločnosti	2
6.1 Sociálne kríza v spoločnosti, ekonomická kríza v spoločnosti	1
6.2 Vojenské konflikty- terorizmus	1
7. Globálne témy v dnešnom svete	3
7.1 Globalizácia	1
7.2 Globálny obchod, detská práca	1
7.3 Chudoba, ochorenia	1
8. Humanitárna a rozvojová pomoc	3
8.1 Humanita a pomoc	1
8.2 Humanitárna pomoc SR	1
8.3 Vlastný humanitárny projekt	1
9. Filozofia a jej atribúty	3
9.1 Základné filozofické otázky a disciplíny	1
9.2 Filozofia a špeciálne vedy	1
9.3 Filozofia, náboženstvo a mytológia	1

10. Dejinno-filozofický exkurz	3
10.1 Periodizácia dejín filozofie	1
10.2 Základné znaky západnej filozofie ako celku	1
10.3 Základné myšlienkové domény európskeho filozofického myslenia	1
11. Religionistika	2
11.1 Náboženstvo a jeho atribúty	1
11.2 Prvky náboženstva, kresťanstva, svetového náboženstva	1

Dejepis

Názov predmetu	Dejepis
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne v prvom a druhom ročníku, 33 hodín v prvom a druhom ročníku
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	2447 K MHT
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Hlavnou funkciou vyučovacieho predmetu dejepis je kultivovanie historického vedomia žiakov ako celistvých osobností a uchovanie continuity historickej pamäti v zmysle odovzdávania historických skúseností 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 celosvetovej ale aj slovenskej spoločnosti a premietli sa do obrazu našej prítomnosti. Žiaci si prostredníctvom dejepisu postupne osvojujú kultúru spoločenskej komunikácie a demokratické spôsoby svojho konania, lebo chápanie, vnímanie a porozumenie historických procesov predstavuje jeden zo základných predpokladov komplexného poznávania ľudskej spoločnosti.

V procese vyučovania dejepisu na SOŠ sa kladie osobitný dôraz na dejiny 19. a 20. storočia preto, lebo v nich môžeme nájsť z väčšej časti korene súčasných spoločenských javov i problémov. Pomocou vybraných dejepisných tematických celkov a tém dejepis 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 spoločností. Prispieva tak k rozvíjaniu hodnotovej škály demokratickej spoločnosti. Rovnako dôležitosť pripisuje aj demokratickým hodnotám európskej civilizácie.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Žiaci:

- nadobudnú spôsobilosti orientovať sa v historickom čase a historickom priestore,
- získajú základné vedomosti z oblasti historických udalostí, javov, procesov z národných a svetových dejín,
- nadobudnú spôsobilosť pochopiť príčiny a dôsledky historických udalostí,
- získajú schopnosti poznávať históriu na základe analýzy primeraných školských historických písomných, obrazových, hmotných a grafických prameňov a sú schopní týmto prameňom klásť primerané otázky,
- rozvinú si komplex kompetencií – spôsobilostí, schopností rozvíjať a kultivovať kultúrny dialóg a otvorenú diskusiu ako základný princíp fungovania histórie i školského dejepisu v demokratickej spoločnosti,
- získajú spôsobilosti, ktorými posilnia a uchovajú úctu k národným a kresťanským tradíciám ako aj úctu k vlastnému národu a k iným národom a národnostným menšinám,
- nadobudnú spôsobilosti na pochopenie a rešpektovanie kultúrnych, náboženských a iných odlišností ľudí a spoločností

Kľúčové kompetencie

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa spoľahlivo v slovenskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- hodnotiť kriticky získané informácie,
- overovať a interpretovať získané informácie.

Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

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

Absolvent má:

- prejaviť empatiu a sebareflexiu
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívitu
- pozitívne motivovať seba a druhých
- stanoviť priority cieľov
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje
- konštruktívne diskutovať a pozorne počúvať druhých
- uzatvárať jasné dohody
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností
- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobjších súvislostiach
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi
- samostatne pracovať v menšom kolektíve
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa

je schopnosť uvažovať o vlastnej osobnosti, efektívne riadiť čas a informácie, konštruktívne spolupracovať s ostatnými a riadiť vlastné vzdelávanie a kariéru. Zahŕňa schopnosť zvládnuť zložité situácie, učiť sa, zachovať si fyzické aj duševné zdravie a dbať o svoje zdravie a viesť život zameraný na budúcnosť, byť empatický a zvládať konflikty v inkluzívnom a podporujúcom prostredí.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- starať o svoj fyzický a duševný rozvoj, uvedomovať si dôsledky nezdravého životného štýlu a závislostí;
- kriticky uvažovať o svojich vlastných predsudkoch a stereotypoch a o tom, čo sa za nimi skrýva;
- preukázať istotu vo svoje schopnosti zvládnuť výzvy v živote;
- dôsledne dodržiavať svoje záväzky voči iným;
- pri práci podporovať druhých aj napriek rozdielnym názorom;

- identifikovať zdroje učenia sa, vybrať najspôhlivejšie zdroje informácií alebo uskutočniť zodpovedný výber z existujúcich možností;
- dokáže použiť explicitné a definovateľné kritériá, princípy alebo hodnoty pri tvorbe úsudkov.

Občianska kompetencia

je schopnosť konať ako zodpovedný občan a v plnej miere sa zúčastňovať na občianskom a sociálnom živote, a to opierajúc sa o znalosť sociálnych, hospodárskych, právnych a politických konceptov a štruktúr, ako aj o chápanie celosvetového vývoja a udržateľnosti.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- rešpektovať ľudí, ktorí majú odlišné názory v oblasti politiky a vierovyznania;
- vykonávať povinnosti aktívneho občana na miestnej, národnej alebo globálnej úrovni;
- porozumieť rôznym spôsobom, akými občania môžu ovplyvňovať politiku;
- kriticky uvažovať o vplyve propagandy na život jednotlivca, spoločnosti a vývoj súčasného sveta;
- dokáže zhodnotiť vplyv spoločnosti na svet prírody, napríklad z hľadiska rastu a vývoja populácie, spotreby prírodných zdrojov.

Kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu

zahŕňa chápanie a rešpektovanie toho, ako sa myšlienky a význam kreatívne vyjadrujú a šíria v rôznych kultúrach a prostredníctvom rôznych druhov umenia a iných kultúrnych foriem. Zahŕňa rozvoj a vyjadrovanie vlastných názorov a schopnosť identifikovať svoje miesto alebo úlohu v spoločnosti rôznymi spôsobmi a v rôznych kontextoch.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- vyhľadávať možnosti spoznať iné kultúry s cieľom spoznať tradície a iný pohľad na svet;
- zaujať otvorený postoj a rešpekt k rôznorodosti kultúrneho prejavu, ako aj etický a zodpovedný prístup k intelektuálnemu a kultúrnemu vlastníctvu;
- poznať miestnu, národnú, regionálnu, európsku a globálnu kultúru a jej prejavy vrátane jazyka, dedičstva a tradícií či kultúrnych produktov a porozumieť tomu, ako sa tieto prejavy môžu navzájom ovplyvňovať a ako môžu ovplyvňovať názory jednotlivca.“.

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
9. Z regiónu do minulosti, z historikovej dielne	2
Historická priamka, periodizácia dejín	1
Pamätihodnosti regiónu	1
10. Fenomény antického sveta	10
Mezopotámia, vzdelanosť a kultúra	1
Staroveký Egypt - spoločenské podmienky, kultúra a vzdelanosť	1
Staroveké Grécko - mestské štáty Atény a Sparta	1
Vojenské konflikty Grékov	1
Od vlády aristokracie po demokraciu	1

Helenistické obdobie	1
Staroveký Rím - formy vlád	1
Nepokoje v období cisárstva	1
Zánik Rímskeho impéria	1
Kultúra Rímskeho impéria	1
11. Fenomény stredovekého sveta	4
Charakteristika stredoveku, vznik stredovekých miest	2
Feudalizmus	1
Vznik Franskej a Byzantskej ríše	1
4. Predkovia Slovákov v Karpatskej kotline	3
Slovensko v období Veľkej Moravy	1
Byzantská misia	1
Zánik Veľkej Moravy	1
5. Uhorské kráľovstvo	3
Včleňovanie sa Slovenska do uhorského štátu	1
Slovensko za vlády Arpádovcov a Anjouovcov	1
Postavenie duchovenstva v období stredoveku	1
6. Fenomény novovekého sveta	4
Humanizmus a renesancia	1
Zámorské objavy	1
Absolutizmus, parlamentarizmus, revolúcie v Európe	1
Deklarácia nezávislosti USA	1
7. Habsburská monarchia v novoveku	4
Bitka pri Moháči a vznik habsburskej monarchie	2
Vláda Márie Terézie a Jozefa II.	2
8. Zrod modernej doby a nacionalizmus	3
Napoleonove výboje	1
Vznik Talianska a Nemecka	1
Priemyselná revolúcia	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
1. Moderný slovenský národ	4
Revolúcia 1848/1849 a Slovensko	1
Matica slovenská a kultúrny život na Slovensku	1
Dualizmus	1
František Jozef I, Apponyiho zákony	1
2. Európska expanzia 1492-1914	1
Kolonializmus a delenie sveta	1
3. Od koncertu veľmocí k prvej svetovej vojne	2
Zápas o veľmocenské postavenie	1
Trojopolok a Trojdohoda	1
4. Slováci v Rakúsko-Uhorsku	2
Maďarizácia, kultúrne spolky Slovákov	1
Vystaňovalectvo	1
5. Prvá svetová vojna	2
Príčiny vojny, zákopová vojna	1
Versailleský systém	1
6. Slováci a vznik ČSR	3
Slovenská spoločnosť počas vojny	1
Cesta k československému štátu	2
7. Na ceste k druhej svetovej vojne	4
Podoby totality a demokracie	1
Druhá svetová vojna	3
8. Konflikt ideológií	2

Krízy v sovietskom bloku	2
9. Premeny Československa	4
Medzivojnové Československo a Slováci	1
Slovenská republika (1939 - 1945)	1
Slovensko v komunistickom Československu	2
10. Integrácia Európy	3
Pád železnej opony	2
Globalizácia	1
11. Vznik Slovenskej Republiky (1993)	6
Nežná revolúcia	2
Vznik SR	1
Slovenská Republika v ére samostatnosti	2
Vstup SR do Európskej únie	1

Dejepis - platnosť od 1.9.2019

Názov predmetu	Dejepis
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne - 33 hodín
Ročník	Tretí
Kód a názov študijného odboru	2447 K MHT
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: tretí

	Počet vyučovacích hodín
1. Z regiónu do minulosti	1
Pamiatky regiónu, historická priamka	1
2. Fenomény antického sveta	4
Mezopotámia, vzdelanosť a kultúra	1
Staroveký Egypt	1
Staroveké Grécko, staroveký Rím	1
Zánik Rímskeho impéria, kultúra	1
3. Fenomény stredovekého sveta	1
Charakteristika stredoveku, vznik stredovekých miest, feudalizmus	1
4. Predkovia Slovákov v Karpatskej kotline	1
Veľká Morava, Konštantín a Metod	1
5. Uhorské kráľovstvo	1
Formovanie Uhorského kráľovstva	1
6. Fenomény novovekého sveta	3
Humanizmus a renesancia, zámorské objavy	1
Absolutizmus, parlamentarizmus, revolúcie v Európe	1
Deklarácia nezávislosti USA	1
7. Habsburská monarchia v novoveku	1
Habsburská monarchia, Turci na Slovensku	1
8. Zrod modernej doby a nacionalizmus	2
Napoleonove výboje, vznik Talianska a Nemecka, priemyselná revolúcia	2
9. Moderný slovenský národ	1
Slováci v revolúcii 1848/49, formovanie spisovného jazyka	1
10. Európska expanzia 1492-1914	1
Kolonializmus a delenie sveta	1
11. Od koncertu veľmocí k prvej svetovej vojne	2
Zápas o veľmocenské postavenie, Trojspolok a Trojdohoda	1
Priebeh a následky 1.svetovej vojny, Versailleský systém	1
12. Slováci v Rakúsko-Uhorsku	1
Maďarizácia, kultúrne spolky Slovákov, vystaňovalectvo	1
13. Prvá svetová vojna	2
Príčiny vojny, zákopová vojna	1
Versailleský systém	1
14. Slováci a vznik CSR	1

Slovenská spoločnosť počas vojny, cesta k československému štátu	1
15. Na ceste k druhej svetovej vojne	3
Podoby totality a demokracie	1
Druhá svetová vojna	2
16. Konflikt ideológií	1
Krízy v sovietskom bloku	1
17. Premeny Československa	3
Medzivojnové Československo a Slováci	1
Slovenská republika (1939 - 1945)	1
Slovensko v komunistickom Československu	1
18. Integrácia Európy	2
Pád železnej opony, globalizácia	2
19. Vznik Slovenskej Republiky (1993)	2
Nežná revolúcia, vznik SR	1
Slovenská Republika a EU	1

Fyzika

Názov predmetu	FYZIKA
Časový rozsah výučby	2 hod. týždenne prvom ročníku, 1 hod. v druhom ročníku
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia s matematikou. Porozumenie podstate javov a procesov si vyžaduje interdisciplinárny prístup, a preto aj úzku spoluprácu s chémiou, matematikou, biológiou a ekológiou. Okrem rozvíjania pozitívneho vzťahu k prírodným vedám sú prírodovedné poznatky interpretované ako neoddeliteľná a nezastupiteľná súčasť kultúry ľudstva. V procese vzdelávania sa má žiakom sprostredkovať poznanie, že neexistujú bariéry medzi jednotlivými úrovňami organizácie prírody a odhaľovanie jej zákonitostí je možné len prostredníctvom koordinovanej spolupráce všetkých prírodovedných odborov. Preto sme pri výbere učiva veľmi citlivo pristupovali už aj vzhľadom k jej aplikácii v odborných predmetoch a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporcionality a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.

Výchovno-vzdelávacie ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu fyzika v študijných odboroch, je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií o fyzikálnych látkach, javoch, zákonitostiach a vzťahoch medzi nimi, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku a občianskom živote. Žiaci získajú poznatky o vybraných pojmoch, osvoja si fyzikálne názvoslovie, budú ovládať základné pravidlá bezpečnosti práce. Žiaci nadobudnú presvedčenie o užitočnosti teoretických poznatkov a praktických zručností, že fyzikálne poznanie má význam pre ich osobnostný rast nielen z hľadiska konkrétneho praktického obsahu, ale aj z odhaľovania všeobecných princípov života na zemi.

Kľúčové kompetencie

Spôsobilosť konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

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

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

Sú to kompetencie, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, zvyšovanie výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržiavania potrebnej základnej úrovne jazykových schopností informačných a komunikačných zručností v rámci celej EU. Efektívne využívať písaný a hovorený materinský jazyk.

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- pozorovať, meniť a triediť poznatky z odborného a spoločenského života
- overovať a interpretovať získané údaje.
- Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Obsah vzdelávania – rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku/témy	Počet vyučovacích hodín
Fyzikálne veličiny a jednotky	6
Obsah a význam fyziky, hmota, štruktúra látok	1
Fyzikálne veličiny a jednotky	1
Metódy fyzikálneho poznávania a merania	1
Spracovanie výsledkov merania	1
Laboratórne cvičenie: Určenie hustoty látky	1
Laboratórna práca: Meranie hustoty pevnej látky	1
Mechanika -Kinematika	12
Mechanický pohyb, relatívnoť pokoja a pohybu	1
Poloha a dráha hmotného Bodu	1
Rýchlosť hmotného bodu	1
Rovnomerný priamočiary pohyb	1
Rovnomerne zrýchlený, spomalený priamočiary pohyb	1
Dráha rovnomerne zrýchleného, spomaleného pohybu	1
Riešenie úloh	1
Skladanie pohybov a rýchlostí	1
Rovnomerný pohyb hmotného bodu po kružnici	1
Zrýchlenie pri rovnomernom pohybe po kružnici	1
Laboratórna práca 2:meranie zrýchleného priamočiareho pohybu	1
Laboratórna práca 2:Výpočty a grafy závislosti dráhy od času	1
Dynamika	15
Vzájomné pôsobenie telies Sila a jej účinky	1
Prvý pohybový zákon	1
Hybnosť telesa	1
Druhý pohybový zákon a jeho dôsledky	1
Zmena hybnosti a impulz	1
Tretí pohybový zákon	1
Dôsledky tretieho pohybového zákona	1
Šmykové trenie	1
Pohyb po naklonenej rovine	1
Sily pôsobiace při rovnomernom pohybe po kružnici	1
Pohyb telies v inerciálnej a neinerc. vzťažnej sústave	1
Laboratórna práca 3:Určenie súčiniteľa šmykového trenia	1
Laboratórna práca 3:Spracovanie výsledkov meraní	1
Opakovanie tematického celku	1

Výstupný test/z tematického celku/	1
Energia	24
Mechanická energia	1
Mechanická práca	1
Mechanická energia Potenciálna energia tiažová	1
Kinetická energia	1
Zákon zachovanie mechanickej energie	1
Výkon a účinnosť	1
Riešenie úloh	1
Gravitačné pole,	1
Všeobecný gravitačný zákon	1
Intenzita gravitačného poľa	1
Gravitačné a tiažové zrýchlenie na povrchu Zeme	1
Pohyby v homogénnom tiažovom poli Zeme	1
Pohyby v radiálnom gravitačnom poli Zeme	1
Gravitačné pole Slnka Keplerove zákony	1
Slnčná sústava	1
Riešenie úloh	1
Jednoduché stroje /páka, kladka, koleso na hriadeli/	1
Jednoduché stroje /naklonená rovina, skrutka, klin/	1
Riešenie úloh	1
Ráz telies	1
Riešenie úloh	1
Opakovanie učiva	1
Systematizácia učiva	1
Záverečné opakovanie učiva	1
Mechanika tuhého telesa	8
Moment sily vzhľadom na Os otáčania	1
Skladanie a rozkladanie síl	1
Tažisko tuhého telesa Rovnovážne polohy	1
Kinetická energia tuhého telesa	1
Moment zotrvačnosti Steinerova veta	1
Voľná os	1
Valivý odpor	1
Riešenie úloh	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku/témy	Počet vyučovacích hodín
Elektrina a magnetizmus	6
El.Prúd v pevných látkach	1
Vedenie el.prúdu v kvapalinách	1
Vedenie el.prúdu v plynoch	1
Trojfázová sústava	1
Opakovanie tem.celku	1
Riešenie praktických úloh	1
Optika	15
Svetlo ako vlnenie	1
Fyzikálne vlastnosti svetla	1

Druhy žiarenie	1
Spektroskopia	1
Odraz svetla	1
Lom svetla	1
Opakovanie tematického celku	1
Riešenie fyzikálnych úloh	1
Zobrazovanie zrkadlom	1
Zobrazovanie šošovkou	1
Riešenie konštrukčných úloh	1
Riešenie konštrukčných úloh	1
Optické prístroje	1
Fotometria	1
Hygiena osvetlenia	1
Atómová fyzika a vesmír	13
Zloženie atómu	1
Jadro atómu	1
Sledovanie atómov	1
Luminiscenci lasery	1
Jadrové žiarenie	1
Prirodzená rádioaktivita	1
Umelá rádioaktivita	1
Jadrový reaktor	1
Opakovanie tematického celku	1
Diskusia o fyzikálnych objavoch	1
Opakovanie a hodnotenie	1
Záverečné opakovanie a hodnotenie	1
Záverečné opakovanie a hodnotenie	1

Platnosť od 1 .9. 2019

Názov predmetu	Fyzika
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý
Kód a názov učebného odboru	2447 K Mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „Človek a príroda“. Na vytvorenie predmetu sme integrovali 6 obsahových štandardov „Mechanika“, „Termika“, „Elektrina a magnetizmus“, „Vlnenie a optika“, „Fyzika atómu“ a „Vesmír“. Na túto vzdelávaciu oblasť ŠVP vyčlenil 1 hodinu týždenne v súlade s rámcovým učebným plánom.

Predmet fyzika svojím obsahom nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehľbuje ho, súčasne plní aj prípravnú funkciu pre odbornú zložku vzdelávania. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov, pričom sme prihliadali aj na proporionalitu a primeranosť učiva.

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.

Výučba bude prebiehať v bežnej triede.

Ciele vyučovacieho predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu fyzika je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií o fyzikálnych pojmoch, veličinách a ich jednotkách, javoch, zákonitostiach a vzťahoch medzi nimi, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku a občianskom živote. Žiaci získajú poznatky o štruktúre látok, prírodných javoch, slnečnej sústave, využívaní energie a ochrane životného prostredia, budú ovládať základné pravidlá bezpečnosti práce v praxi. Žiaci nadobudnú presvedčenie o užitočnosti teoretických poznatkov a praktických zručností, že fyzikálne poznanie má význam pre ich osobnostný rast nielen z hľadiska konkrétneho praktického obsahu, ale aj z odhaľovania všeobecných princípov života na zemi.

Kľúčové kompetencie

Spôsobilosť konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

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

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

Sú to kompetencie, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, zvyšovanie výkonností, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržiavania potrebnej

základnej úrovne jazykových schopností informačných a komunikačných zručností v rámci celej EU. Efektívne využívať písaný a hovorený materinský jazyk.

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- pozorovať, meniť a triediť poznatky z odborného a spoločenského života
- overovať a interpretovať získané údaje.
- Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou

základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov;
- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz;
- aktívne zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na vzdelávanie, prácu a účasť na dianí v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreativnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú;
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami;
- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať;
- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Mechanika	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Termika	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Elektrina a magnetizmus	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Vlnenie a optika	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Fyzika atómu	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie
Vesmír	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Demonštrácia a pozorovanie

Učebné zdroje

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

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Mechanika	Řešátko - Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 1.časť“ Řešátko - Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 2.časť“ Mikulčák a kol: „ Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky“	Datapojektor PC Tabuľa	Fyzikálne tabuľky Meracie prístroje	Internet Knižnica
Termika	Řešátko - Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 1.časť“ Řešátko - Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 2.časť“ Mikulčák a kol: „ Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky“	Datapojektor PC Tabuľa	Fyzikálne tabuľky Meracie prístroje	Internet Knižnica
Elektrina a magnetizmus	Řešátko - Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 1.časť“ Řešátko - Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 2.časť“ Mikulčák a kol: „ Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky“	Datapojektor PC Tabuľa	Fyzikálne tabuľky Meracie prístroje	Internet Knižnica
Vlnenie a optika	Řešátko - Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 1.časť“ Řešátko - Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 2.časť“	Datapojektor PC	Fyzikálne tabuľky	Internet Knižnica

	SOU 2.časť Mikulčák a kol: „Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky“	Tabuľa	Meracie prístroje	
Fyzika atómu	Řešátko - Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 1.časť“ Řešátko - Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 2.časť“ Mikulčák a kol: „Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky“	Dataprojektor PC Tabuľa	Fyzikálne tabuľky Meracie prístroje	Internet Knižnica
Vesmír	Řešátko - Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 1.časť“ Řešátko - Hlavička: „Fyzika pre UO SOU 2.časť“ Mikulčák a kol: „Matematické, fyzikálne a chemické tabuľky“	Dataprojektor PC Tabuľa	Fyzikálne tabuľky Meracie prístroje	Internet Knižnica

Obsah vzdelávania - rozpis učiva – platnosť od 1.9.2019

Ročník prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Mechanika	12
Fyzikálne veličiny a ich jednotky	1
Rovnomerný priamočiary pohyb	1
Rovnomerný pohyb po kružnici	1
Voľný pád, Galileo Galilei	1
Vzájomné pôsobenie telies, sila	1
Newtonove pohybové zákony	1
Mechanická práca a výkon	1
Kinetická a potenciálna energia	1
Tlak v kvapalinách	1
Pascalov zákon	1
Hydrostatický tlak	1
Archimedov zákon	1
Termika	3
Teplo a teplota	1
Šírenie tepla	1
Štruktúra látok	1
Elektrina a magnetizmus	8
Elektrické pole, elektrický náboj	1
Coulombov zákon	1
Elektrický prúd a jeho účinky na ľudský organizmus	1
Ohmov zákon	1
Magnetické pole	1
Magnetická indukcia	1
Magnetický indukčný tok	1
Magnetický indukčný tok	1
Vlnenie a optika	4
Zvuk a jeho vlastnosti	1
Ultrazvuk, infrazvuk	1
Podstata a vznik svetla	1
Rýchlosť šírenia svetla	1
Fyzika atómu	3
Stavba atómu	1
Rádioaktivita	1
Využitie jadrovej energie a laserového žiarenia	1

Vesmír	3
Newtonov gravitačný zákon, kozmonautika	1
Slnko	1
Hviezdy	1

Názov predmetu	Chémia
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý
Kód a názov učebného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Vyučovací predmet chémia v študijných odboroch SOŠ prispieva k hlbšiemu a komplexnejšiemu pochopeniu prírodných javov a zákonov, k formovaniu pozitívnych vzťahov k životnému prostrediu a umožňuje žiakom preniknúť do dejov, ktoré prebiehajú v živej a neživej prírode.

Cieľom predmetu je predovšetkým naučiť žiakov využívať nadobudnuté chemické vedomosti, spôsobilosti a praktické zručnosti v profesionálnom aj osobnom živote. Presvedčiť žiakov, že chemické poznanie má význam pre ich osobnostný rast nielen z hľadiska konkrétneho praktického obsahu, ale aj odhaľovania všeobecných princípov existencie sveta. Presvedčenie o užitočnosti teoretických poznatkov a praktických zručností by mali žiaci nadobudnúť v aktívnej učebnej činnosti.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Žiaci

- porozumejú základným chemickým pojmom, symbolom a názvom,
- pochopia základné predstavy o štruktúre látok, ich stavebných časticiach a vzťahoch medzi štruktúrou a vlastnosťami látok,
- pochopia základy chemického deja a najrozšírenejších typov chemických reakcií,
- vysvetlia využitie bežných látok v priemysle, poľnohospodárstve a každodennom živote a ich vplyv na zdravie človeka a životné prostredie,
- vysvetlia nevyhnutnosť udržateľného rozvoja a zároveň nadobudnú motiváciu prispieť k dodržiavaniu zásad udržateľného rozvoja v osobnom aj pracovnom živote.

Kľúčové kompetencie

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa spoľahlivo v slovenskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- hodnotiť kriticky získané informácie,
- overovať a interpretovať získané informácie.

Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

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

Absolvent má:

- prejať empatiu a sebareflexiu
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívitu
- pozitívne motivovať seba a druhých
- stanoviť priority cieľov
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje
- konštruktívne diskutovať a pozorne počúvať druhých
- uzatvárať jasné dohody
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností
- určovať najzávažnejšie rysy problému, rôzne možnosti riešenia, ich klady a zápory v danom kontexte aj v dlhodobějších súvislostiach
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi
- samostatne pracovať v menšom kolektíve
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste
- predkladať spolupracovníkom vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom, nepodliehať predsudkom a stereotypom v prístupe k druhým

Obsah vzdelávania – rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Atómy a chemické prvky	10
Úvod do predmetu	1
Chémia a jej disciplíny	1
Klasifikácia látok a metódy čistenia	1
Chemické látky	1
Stavba atómu	1
Atómové jadro	1
Atómový obal	1
Elektr.uspor.at.a jeho zápis	2
Opakovanie	1
Periodický zákon a periodická sústava prvkov	6
Vývoj PSP	1
Val. elektr.a periodicita. lch usporiadania	2
Vzťahy a zákonitosti v PSP	2
Opakovanie	1
Chemická väzba	7
Pojem a vznik chem.väzby	2
Atómová elektronegativita	2
Typy chem.väzieb	2
Opakovanie	1
Názvoslovie	14
Oxidy	2

Hydroxidy	2
Kyseliny	2
Bezkyšľikáté kyseliny	2
Kyšľikáté kyseliny	2
Precvičovanie	2
Soli	2
Zmesi a roztoky	4
Disperzné sústavy	1
Roztoky a ich vlastnosti	2
Zloženie roztokov	1
Chemické reakcie	8
Chemický dej	2
Klasifikácia chem. reakcií	2
Protolytické reakcie	2
Oxidoredukčné reakcie	2
Anorganická chémia	24
Klasifikácia prvkov	2
Charakteristika neprechodných prvkov	2
Nekovové prvky - vodík, voda	2
Prvky VIIIA sk. a VII.A sk.	2
Prvky VI.A, V.A, IV.A skupiny	3
Charakteristika kovov	2
Prvky I.A, II.A, III.A, IV.A skupiny	2
Charakteristika prechodných prvkov	2
Prvky I.B a II.B IV.B a VIII.B skupiny	3
Opakovanie	2
Písomný test vedomostí	1
Záverečné opakovanie a hodnotenie	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku/témy	Počet vyučovacích hodín
Anorganická chémia	16
Klasifikácia prvkov	1
Charakteristika neprechodných prvkov	2
Nekovové prvky - vodík, voda	2
Prvky VIIIA sk. a VII.A sk.	2
Prvky VI.A, V.A, IV.A skupiny	2
Charakteristika kovov	1
Prvky I.A, II.A, III.A, IV.A skupiny	2
Charakteristika prechodných prvkov	1
Prvky I.B a II.B IV.B a VIII.B skupiny	2
Opakovanie	1
Organická chémia	17
Úvod do organickej chémie	1
Rozdelenie org. zlúčenín	1
Uhľovodíky a ich zdroje	1

Alkány, Alkény,Alkíny	3
Arény	1
Deriváty uhľovodíkov	1
Halogénderriváty	2
Nitroderivéty,Aminy	2
Hydroxideriváty	2
Fenoly	1
Karboxylové kyseliny	1
Záverečné opakovanie	1

Názov predmetu	Chémia – platnosť od 1.9.2019
Časový rozsah výučby	0,5 hodina v prvom, druhom, treťom a štvrtom ročníku
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov učebného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Vyučovací predmet chémia prispieva k hlbšiemu a komplexnejšiemu pochopeniu prírodných javov a zákonov, k formovaniu pozitívnych vzťahov k životnému prostrediu a umožňuje žiakom preniknúť do dejov, ktoré prebiehajú v živej a neživej prírode. Cieľom predmetu je predovšetkým naučiť žiakov využívať nadobudnuté chemické vedomosti, spôsobilosti a praktické zručnosti v profesionálnom aj osobnom živote. Presvedčiť žiakov, že chemické poznanie má význam pre ich osobnostný rast nielen z hľadiska konkrétneho praktického obsahu, ale aj odhaľovania všeobecných princípov existencie sveta.

Na vytvorenie predmetu sme integrovali 8 obsahových štandard. „Atómy a chemické prvky, periodická sústavaprkvov“, „Chemická väzba a štruktúra látok“, „Názvoslovie anorganických látok“, „Zmesi a roztoky“, „Chemické reakcie“, „Prvky a anorg. zlúčeniny dôležité v bežnom živote“, „Organické látky“, a „Biolátky“.

Predmet chémia svojím obsahom nadväzuje na učivo základnej školy, rozvíja, rozširuje a prehľbuje ho. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a podtémy). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia so zabezpečovaním výživy, zložením potravín a biochemickými procesmi, ktoré v nich prebiehajú. Učivo sa skladá z poznatkov o všeobecnej chémii, periodickej sústave prvkov, chemickom názvosloví prvkov a zlúčenín, chemických zlúčeninách a ich chemickej väzbe, endotermických a exotermických reakciách, základoch organickej chémie a biochémie a vzťahu chémie k metabolickému procesu živých organizmov. Žiaci si musia uvedomiť, že chémia a jej chemické procesy poskytujú ľuďom nielen nové poznatky, ktoré postupne využívajú, ale ovplyvňuje aj zmeny výroby, spôsobu života, výživy a rôzne biochemické výskumy. Pri výbere učiva sme pristupovali vzhľadom aj k aplikácii v jednotlivých odborných predmetoch a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporionalitu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Žiaci

- porozumejú základným chemickým pojmom, symbolom a názvom,
- pochopia základné predstavy o štruktúre látok, ich stavebných časticiach a vzťahoch medzi štruktúrou a vlastnosťami látok
- pochopia základy chemického deja a najrozšírenejších typov chemických reakcií,
- získajú prehľad o vlastnostiach a použití látok uplatňujúcich sa v odbore štúdia,

- osvoja si zásady bezpečnosti a hygieny,
- osvoja si a uplatňujú aj v živote zásady aktívnej tvorby a ochrany životného prostredia
- uplatňujú zásady tvorby chemickej symboliky a názvoslovia v praxi,
- správne sa orientujú v periodickej sústave prvkov,
- uskutočňujú samostatné jednoduché laboratórne cvičenia podľa písomných návodov,
- aktívne ovládajú základné postupy bezpečnej práce s chemickými látkami,
- aplikujú prvú pomoc pri poleptaní kyselinou, alebo zásadou,
- vysvetlia využitie bežných látok v priemysle, poľnohospodárstve a každodennom živote a ich vplyv na zdravie človeka a životné prostredie,
- vysvetlia nevyhnutnosť udržateľného rozvoja a zároveň nadobudnú motiváciu prispieť k dodržiavaniu zásad udržateľného rozvoja v osobnom aj pracovnom živote.

Klasifikácia bude vychádzať z pravidiel hodnotenia tohto školského vzdelávacieho programu. Použijú sa adekvátne metódy a prostriedky hodnotenia. Výučba chémie bude prebiehať v bežnej triede.

Kľúčové kompetencie:

Vzdelávanie v ŠVP v súlade s cieľmi výchovy a vzdelávania na danom stupni vzdelania smeruje k tomu, aby si žiaci vytvorili zodpovedajúce schopnosti a študijné predpoklady. 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, k tomu, aby mohol primerane konať v rôznych pracovných a životných situáciách počas svojho celého života. Kľúčové kompetencie ako výkonové štandardy sa v rámci výchovno-vzdelávacieho procesu prostredníctvom výchovných a vzdelávacích stratégií rozvíjajú, osvojujú a hodnotia buď na úrovni školy, odboru vzdelávania alebo vyučovacieho predmetu.

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

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

c) Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

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

Absolvent má:

- prejať empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu,
- motivovať pozitívne seba a druhých,
- ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
- stanoviť priority cieľov,
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- diskutovať konštruktívne, 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 aj v dlhodobjších súvislostiach, kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- pracovať samostatne a riadiť prácu 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.

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou

základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov;
- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz;
- aktívne zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na vzdelávanie, prácu a účasť na dianí v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreatívnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú;
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami;
- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať;
- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

Obsah vzdelávania – rozpis učiva – platné od 1.9.2019

Ročník prvý

Názov tematického celku/témy	Počet vyučovacích hodín
1. Všeobecná a anorganická chémia	16
1.1. Atómy a chemické prvky	9
1.1.1. Úvod do predmetu, chémia a jej disciplíny	1
1.1.2. Klasifikácia látok	1
1.1.3. Chemické látky	1
1.1.4. Chemické prvky a zlúčeniny	1
1.1.5. Stavba atómu	1
1.1.6. Atómové jadro	1
1.1.7. Atómový obal	1
1.1.8. Elektrónové usporiadanie atómu a jeho zápis	2
1.2. Periodický zákon a periodická sústava prvkov	3
1.2.1. Vývoj PSP	1
1.2.2. Valenčné elektróny a periodicita ich usporiadania	1
1.2.3. Vzťahy a zákonitosti v PSP	1
1.3. Chemická väzba	4
1.3.1. Pojem a vznik chem. väzby	1
1.3.2. Atómová elektronegativita	1
1.3.3. Typy chem.väzieb	2

Ročník druhý

--	--

Názov tematického celku/témy	Počet vyučovacích hodín
1. Všeobecná a anorganická chémia	16
1.1. Chemické výpočty	4
1.1.1. Relatívna atómová a molekulová hmotnosť	1
1.1.2. Látkové množstvo	1
1.1.3. Výpočty z chemických rovníc	2
1.2. Názvoslovie anorganických látok	6
1.2.1. Princípy názvoslovia	1
1.2.2. Oxidačné číslo	1
1.2.3. Názvoslovie a vzorce binárnych zlúčenín	1
1.2.4. Názvoslovie a vzorce anorganických kyselín	2
1.2.5. Názvoslovie iónov, solí a hydroxidov	1
1.3. Chemické reakcie	2
1.3.1. Chemický dej	1
1.3.2. Chemické reakcie	1
1.4. Zmesi a roztoky	4
1.4.1. Kyslé, zásadité a neutrálne roztoky	2
1.4.2. Oxidačno-redukčné reakcie	2

Ročník tretí

Názov tematického celku/témy	Počet vyučovacích hodín
1. Všeobecná a anorganická chémia	16

1.1. Anorganická chémia	7
1.1.1. Klasifikácia prvkov	1
1.1.2. Charakteristika neprechodných prvkov	1
1.1.3. Nekovové prvky - vodík, voda	1
1.1.4. Prvky VIII.A skupiny	1
1.1.5. Prvky VII.A skupiny	1
1.1.6. Prvky VI.A skupiny	1
1.1.7. Nekovové prvky IV. A skupiny	1
1.2. Charakteristika kovov	2
1.2.1. Všeobecné vlastnosti, princíp výroby kovov	1
1.2.2. Korózia kovov	1
1.3. Prehľad neprechodných prvkov kovového charakteru	4
1.3.1. Prvky I. A skupiny	1
1.3.2. Prvky II. A skupiny	1
1.3.3. Kovové prvky III.A skupiny	1
1.3.4. Kovové prvky IV.A skupiny	1
1.4. Prehľad prechodných prvkov	3
1.4.1 Prvky I. B skupiny	1
1.4.2 Prvky II. B skupiny	1
1.4.3 Technicky významné prvky IV. B skupiny až VIII: B skupiny	1

Ročník štvrtý

Názov tematického celku/témy	Počet vyučovacích hodín
1. Prírodné látky	15

1.1. Organické látky	3
1.1.1. Pojmy organickej chémie	1
1.1.2. Vlastnosti uhlíka a organické zlúčeniny	1
1.1.3. Uhľovodíky a ich zdroje	1
1.2. Základy biochémie	12
1.2.1. Chemické deje v živých organizmoch	1
1.2.2. Prírodné látky	1
1.2.3. Lipidy	1
1.2.4. Sacharidy	1
1.2.5. Bielkoviny	1
1.2.6. Vitamíny	1
1.2.7. Enzýmy	1
1.2.8. Hormóny	1
1.2.9. Alkaloidy	1
1.2.10. Syntetické polyméry	1
1.2.11. Plasty, liečivá	1
1.2.12. Pesticídy, detergenty	1

Biológia

Názov predmetu	Biológia
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne prvom ročníku, 33 hodín v prvom ročníku
Ročník	prvý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Cieľom predmetu je v nadväznosti na biológiu na základnej škole poskytnúť žiakom kompetencie, ktoré im umožnia správne chápať a vysvetľovať prírodu ako celok a prírodné javy i procesy vo vzájomných súvislostiach. Poskytne žiakovi možnosť získania návykov a osobných rozhodnutí potrebných pre zachovanie svojho zdravia. Smeruje k tomu, aby sa žiaci naučili chápať prírodu ako zdroj trvalo udržateľného života na Zemi a vedeli aplikovať získané kompetencie v osobnom živote. Formuje ekologické myslenie, čítanie a postoje žiakov, podieľa sa na tvorbe novej hierarchie hodnôt z aspektu trvalo udržateľného rozvoja. Predmet plní úlohu všeobecnovzdelávacieho predmetu, ako aj úlohu prípravného predmetu pre odborné vzdelávanie.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Žiaci

- získajú ucelenú predstavu o živej prírode ako výsledku vzájomného pôsobenia všetkých zložiek,
- porozumejú prírodným javom, procesom a objektom vo vzájomných súvislostiach,
- správne interpretujú informácie o živej prírode,
- využijú osvojené postupy pre ovplyvňovanie svojho zdravia,
- identifikujú kľúčové pojmy,
- dokážu aplikovať vedomosti o zdraví a chorobe v osobnom živote,
- reálne posúdia dôsledky existujúcich vedeckých objavov,
- dokážu prezentovať výsledky svojej práce ústnou i písomnou formou,
- nadobudnú spôsobilosť realizácie projektov v oblasti ochrany životného prostredia a zdravia človeka.

Kľúčové kompetencie

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa spoľahlivo v slovenskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- hodnotiť kriticky získané informácie,
- overovať a interpretovať získané informácie.

Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

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

Absolvent má:

- prejať empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívitu,
- motivovať pozitívne seba a druhých,
- ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
- stanoviť priority cieľov,
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- diskutovať konštruktívne, 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 aj v dlhodobjších súvislostiach, kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- pracovať samostatne a riadiť prácu 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.

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku - témy	Počet vyučovacích hodín
7. Deje v živých sústavách	9
1.1. Všeobecná biológia	1
1.2. Charakteristika predmetu a biologické vedy	1
1.3. Základné znaky živých sústav, význam najdôležitejších zlúčenín v organizme	1
1.4. Základné znaky živých sústav, význam najdôležitejších zlúčenín v organizme	1
1.5. Typy buniek, štruktúra buniek	1
1.6. Typy buniek, štruktúra buniek	1
1.7. Usporiadanie mnohobunkového organizmu.	1
1.8. Usporiadanie mnohobunkového organizmu.	1
1.9. Opakovanie tematického celku	1
8. Človek a životné prostredie	24
2.1. Systém živej prírody	1
2.2. Systém živej prírody	1
2.3. Vedné disciplíny ekológie	1

2.4. Vedné disciplíny ekológie	1
2.5. Neživá príroda podmienky vzniku života na zemi	1
2.6. Neživá príroda podmienky vzniku života na zemi	1
2.7. Rastliny	1
2.8. Rastliny	1
2.9. Rastliny	1
2.10. Živočíchy	1
2.11. Živočíchy	1
2.12. Živočíchy	1
2.13. Mikroskopický svet	1
2.14. Mikroskopický svet	1
2.15. Fotosyntetická asimilácia	1
2.16. Fotosyntetická asimilácia	1
2.17. Etológia	1
2.18. Etológia	1
2.19. Ekosystém	1
2.20. Ekosystém	1
2.21. Súčasný problémy životného prostredia človeka	1
2.22. Súčasný problémy životného prostredia človeka	1
2.23. Ochrana prírody	1
2.24. Ochrana prírody	1

Matematika

Názov predmetu	Matematika
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne, spolu 258 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Matematické vzdelávanie v odbornom školstve má svoje významné miesto, nakoľko v jednotlivých odboroch plní popri funkcii všeobecného vzdelávania aj prípravnú funkciu pre odbornú zložku vzdelávania.

Všeobecným cieľom matematického vzdelávania je výchova premýšľavého človeka, ktorý bude vedieť používať matematiku v rôznych životných situáciách (v odbornej zložke vzdelávania, v ďalšom štúdiu, v osobnom živote, budúcom zamestnaní, voľnom čase, a pod.).

Matematické vzdelávanie je významnou súčasťou všeobecnej vzdelanosti. Vedie žiakov k pochopeniu kvantitatívnych vzťahov v prírode i spoločnosti, vybavuje poznatkami užitočnými v každodennom živote aj pre chápanie technických alebo ekonomických súvislostí a pre odborné vzdelávanie. Matematické vzdelávanie sa výdatne podieľa na rozvoji samostatného a logického myslenia. Matematické vzdelávanie poskytuje žiakom ucelený systém poznatkov, ktoré im umožňujú štúdium daného odboru i uplatnenie v praxi a slúži ako základ pre ich ďalšie vzdelávanie. Matematika učí žiakov schopnosti aplikovať získané vedomosti a zručnosti pri riešení úloh z praxe, potrebe overovať správnosť získaného výsledku, používať pri spracovaní úloh dostupné komunikačné technológie. Okrem všeobecného základu cieľom vyučovania matematiky v stredných odborných školách je poskytnúť žiakom vedomosti a zručnosti potrebné na úspešné zvládnutie odborných predmetov príslušného študijného odboru a pre výkon ich budúceho povolania. Na to je potrebné, aby žiaci získali pozitívny vzťah k matematike a primerané vedomosti z oblasti algebry, planimetrie, stereometrie.

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

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom matematiky na stredných školách je komplexne rozvíjať žiakovu osobnosť. Proces vzdelania smeruje k tomu, aby žiaci získali schopnosť používať matematiku vo svojom budúcom živote a vedeli:

- správne používať matematickú symboliku, 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.

Kľúčové kompetencie

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa spoľahlivo v slovenskom jazyku v písomnej a hovorenej forme,
- riešiť rôzne situácie,
- identifikovať, vyhľadávať, triediť a spracovať rôzne informácie a informačné zdroje,
- posudzovať vierohodnosť rôznych informačných zdrojov,
- hodnotiť kriticky získané informácie,
- overovať a interpretovať získané informácie.

Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

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

Absolvent má:

- prejať empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu,
- motivovať pozitívne seba a druhých,
- ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
- stanoviť priority cieľov,
- predkladať primerané návrhy na rozdelenie jednotlivých kompetencií a úloh pre ostatných členov tímu a posudzovať spoločne s učiteľom a s ostatnými, či sú schopní určené kompetencie zvládnuť,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- diskutovať konštruktívne, 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 aj v dlhodobjších súvislostiach, kritériá pre voľbu konečného optimálneho riešenia,

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou

základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov;

- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz;
- aktívne zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na vzdelávanie, prácu a účasť na daniach v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreativnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú;
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami;
- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať;
- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník prvý

Názov tematického celku Témy	Počet vyučovacích hodín
1. Čísla, premenná a početové výkony s číslami	
1.1 Opakovanie učiva zo ZŠ	10
1.1.1. Prirodzené a celé čísla	1
1.1.2. Racionálne ,iracionálne a reálne čísla	1
1.1.3. Precvičovanie operácií so zlomkami	1
1.1.4. Percentá	1
1.1.5. Pomer, priama a nepriama úmernosť	1
1.1.6. Vstupný didaktický test	1
1.1.7. Elementárna finančná matematika	1
1.1.8. Dane a ich výpočet	1
1.1.9. Pôžička, umorená pôžička	1
1.1.10. Opakovanie tematického celku	1
1.2 Mocniny	15
1.2.1. Mocniny s prirodzeným mocniteľom	1
1.2.2. Operácie s mocninami	1
1.2.3. Precvičovanie	1
1.2.4. Mocniny s celým mocniteľom	1
1.2.5. Operácie s mocninami	1
1.2.6. Precvičovanie	1
1.2.7. Zápis a výpočty s číslami v tvare $a \cdot 10^n$	1
1.2.8. Precvičovanie	1
1.2.9. Vyjadrenie čísla v des. sústave	1
1.2.10. Prevod čísla do inej sústavy	1
1.2.11:Riešenie úloh	1
1.2.12.Precvičovanie	1
1.2.13. Opakovanie TC	1
1.2.14. 1.školská písomná práca	1
1.2.15. Oprava PP	1
1.3 Odmocniny	10
1.3.1. Odmocnina z nezáporného čísla	1
1.3.2. Početové výkony s odmocninami	1
1.3.3. Pravidlá počítania s odmocninami	1

1.3.4. Mocniny s racionálnym mocniteľom	1
1.3.5. Počtové výkony s mocninami s racionálnym mocniteľom	1
1.3.6. Precvičovanie	1
1.3.7. Opakovanie	1
1.3.8. Polročné hodnotenie	1
1.3.9. Riešenie úloh s mocninami	1
1.3.10. Písomné preskúšanie	1
1.4 Výrazy	13
1.4.1. Úvod	1
1.4.2. Určenie hodnoty výrazu	1
1.4.3. Člen výrazu, absolútna hodnota výrazu	1
1.4.4. Sčítanie a odčítanie výrazov	1
1.4.5. Násobenie výrazov	1
1.4.6. Vynímanie pred zátvorku	1
1.4.7. Vzorce na rozklad výrazov	1
1.4.8. Rozklad podľa vzorcov	1
1.4.9. Rozklad na úplný štvorec	1
1.4.10. Precvičovanie	1
1.4.11. Precvičovanie	1
1.4.12. Opakovanie	1
1.4.13. Písomné preskúšanie	1
1.5 Lomené výrazy	18
1.5.1. Úvod	1
1.5.2. Sčítanie a odčítanie lomených výrazov	1
1.5.3. Precvičovanie	1
1.5.4. Násobenie a delenie lomených výrazov	1
1.5.5. Precvičovanie	1
1.5.6. Opakovanie	1
1.5.7. 2. školská písomná práca	1
1.5.8. Oprava PP	1
1.5.9. Výrazy v technickej praxi	1
1.5.10. Vyjadrenie neznámej zo vzorca	1
1.5.11. Aplikácia v praktických úlohách	1
1.5.12. Riešenie úloh	1
1.5.13. Riešenie úloh	1
1.5.14. Opakovanie	1
1.5.15. PP	1

1.5.16. Oprava PP	1
1.5.17. Závěrečné hodnotenie	1
1.5.18. Systematizácia učiva	1

Ročník druhý

Názov tematického celku/témy	Počet vyučovacích hodín
1. Vzťahy, funkcie, tabulky, diagramy	50
1.1. Pojem funkcie, určenie funkcie, DF, HF	1
1.1 Funkcie, rovnice, nerovnice	49
1.1.1. Lineárna funkcia-predpis, graf LF, druhy LF	1
1.1.2. Druhy LF	1
1.1.3. Vlastnosti LF, DF, HF	1
1.1.4. Funkcie, rovnice, nerovnice	1
1.1.5. Pojem funkcie, určenie funkcie, DF, HF	1
1.1.6. Lineárna funkcia-predpis, graf LF, druhy LF	1
1.1.7. Druhy LF	1
1.1.8. Vlastnosti LF, DF, HF	1
1.1.9.- Čítanie z grafu 1.1.10.	2
1.1.11.- Aplikračné príklady na vyjadrenie funkčnej závislosti 1.1.12.	2
1.1.13. Systematizácia učiva	1
1.1.14. Didaktický test	1
1.1.15. Lineárne rovnice s 1 neznámou	1
1.1.16. Lineárne rovnice so zlomkami	1
1.1.17. Lineárne rovnice so zátvorkami	1
1.1.18. Precvičovanie ekvivalentných úprav LR	1
1.1.19. Slovné úlohy	1
1.1.20.- Aplikácia v praktických úlohách 1.1.21.	2
1.1.22. Lineárne nerovnice	1
1.1.23. Riešenie LN	1
1.1.24. Zápis riešenia LN	1
1.1.25. Precvičovanie riešenia LN	1
1.1.26. Grafické riešenie lineárnej rovnice a lineárnej nerovnice	1
1.1.27. Systematizácia učiva	1
1.1.28. Didaktický test	1
1.1.29. Kvadratická funkcia- vlastnosti, DF, HF	1
1.1.30. Graf kvadratickej funkcie	1
1.1.31.- Posuny grafov kvadratickej funkcie 1.1.32.	2
1.1.33.- Čítanie z grafu 1.1.34.	2
1.1.35. Systematizácia učiva	1
1.1.36.- Aplikračné príklady na vyjadrenie funkčnej závislosti 1.1.37.	2

1.1.38.	Písomná práca	
1.1.39.	Kvadratické rovnice	1
1.1.40.	Vzorec na riešenie KR	1
1.1.41.	Riešenia KR	1
1.1.42.	Precvičovanie riešenia KR	1
1.1.43.	Neúplné KR	1
1.1.44.	Vzťah medzi koreňmi KR a koeficientami KR	1
1.1.45.	Úprava KR na súčin lineárnych dvojčlenov	1
1.1.46.	Precvičovanie úprav	1
1.1.47.	Slovné úlohy na riešenie KR	1
1.1.48.	Systematizácia učiva	1
1.1.49.	DT	1
2. Geometria a meranie		16
2.1	Zhodnosť dvoch trojuholníkov	1
2.2.	Vety o zhodnosti trojuholníkov	1
2.3.	Aplikačné úlohy	1
2.4.	Pravouhlý trojuholník	1
2.5.	Pytagorova veta	1
2.6.	Využitie Pytagorovej vety v praktických príkladoch	1
2.7.	Využitie Pytagorovej vety v praktických príkladoch	1
2.8.	Euklidove vety	1
2.9.	Využitie Euklidových viet pri výpočtoch	1
2.10.	Aplikačné úlohy	1
2.11.	Goniometrické funkcie	1
2.12.- 2.13.	Využitie goniometrických funkcií pri riešení pravouhlého trojuholníka	2
2.14.	Aplikačné úlohy	1
2.15	Systematizácia učiva	1
2.16.	Didaktický test	1

Ročník tretí

Tematické celky/témy		Počet vyučovacích hodín
1. Geometria a meranie		33
1.1	Planimetria	8
1.1.1.	Úvod	1
1.1.2.	Obsah a obvod základných rovinných útvarov	1
1.1.3.	Časti kruhu	1
1.1.4.	Rovinné útvary zložené zo základných rov. útvarov	1
1.1.5.	Aplikácia v praktických príkladoch	1
1.1.6.	Aplikácia v praktických príkladoch	1
1.1.7.	Systematizácia učiva	1

1.1.8.	DT	
1.2 Stereometria		25
1.2.1.	Rovnobežné premietanie	1
1.2.2.	Precvičovanie	1
1.2.3.	Rez kocky rovinou	1
1.2.4.	Precvičovanie	1
1.2.5.- 1.2.6.	Kocka, kváder	2
1.2.7.	Hranol	1
1.2.8.	Aplikácia v praktických príkladoch	1
1.2.9.	Valec	1
1.2.10.	Aplikácia v praktických príkladoch	1
1.2.11.	Ihlan	1
1.2.12:	Aplikácia v praktických príkladoch	1
1.2.13.	Kužeľ	1
1.2.14.	Aplikácia v praktických príkladoch	1
1.2.15.	Zrezaný ihlan	1
1.2.16.	Aplikácia v praktických príkladoch	1
1.2.17.	Zrezaný kužeľ	1
1.2.18.	Aplikácia v praktických príkladoch	1
1.2.19.	Guľa	1
1.2.20.	Aplikácia v praktických príkladoch	1
1.2.21.	Systematizácia učiva	1
1.2.22.	DT	1
1.2.23.	Systematizácia učiva	1
1.2.24.	Písomná práca	1
1.2.25.	Analýza PP	1

2. Kombinátorika , pravdepodobnosť, štatistika		20
2.1.	Základné pojmy	1
2.1 Kombinátorika		19
2.1.1.	Kombinátorické pravidlo súčinu	1
2.1.2.	Variácie bez opakovania	1
2.1.3.	Precvičovanie	1
2.1.4.	Použitie v praktických príkladoch	1
2.1.5.	Variácie s opakovaním	1
2.1.6.	Precvičovanie	1
2.1.7.	Permutácie bez opakovania	1
2.1.8.	Precvičovanie na príkladoch	1
2.1.9.	Použitie v praktických príkladoch	1
2.1.10.	Permutácie s opakovaním	1
2.1.11.	Precvičovanie na príkladoch	1
2.1.12.	Použitie v praktických príkladoch	1

2.1.13. DT	1
2.1.14. Kombinácie	1
2.1.15. Precvičovanie	1
2.1.16. Použitie v praktických príkladoch	1
2.1.17. Precvičovanie	1
2.1.18. Systematizácia učiva	1
2.1.19. PP	1
1.3 Všeobecný trojuholník	13
1.3.1. Všeobecný trojuholník	1
1.3.2. Sínusova veta	1
1.3.3. Precvičovanie	1
1.3.4. Aplikácia v praxi	1
1.3.5. Kosínusova veta	1
1.3.6. Precvičovanie	1
1.3.7. Aplikácia v praxi	1
1.3.8. Systematizácia učiva	1
1.3.9. Písomná práca	1
1.3.10. Analýza PP	1
1.3.11.- Systematizácia učiva 1.3.12.	2
1.3.13. Hodnotenie žiakov	1

Ročník: štvrtý

Tematické celky/témy	Počet vyučovacích hodín
1. Geometria a meranie	10
1.1-1.2. Všeobecný trojuholník	2
1.3. Pravouhlý trojuholník	1
1.4-1.5. Euklidove vety - o výške	2
1.6-1.7. Euklidove vety o odvesnách	2
1.8.- Aplikácia v praxi 1.9.	2
1.10. .DT	1
2. Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	27
2.1 Pravdepodobnosť	9
2.1.1. Základné pojmy-náhodný pokus, náhodný jav, pravdepodobnosť náhodného javu	1
2.1.2. Vlastnosti pravdepodobnosti	1
2.1.3. Pravdepodobnosť prieniku	1
2.1.4. Pravdepodobnosť zjednotenia javov	1
2.1.5.- Precvičovanie 2.1.6.	2
2.1.7.- Aplikácia v praxi 2.1.8.	2
2.1.9. DT	1
2.2 Štatistika	18

2.2.1.	Základné pojmy-štatistický súbor, št.jednotka, št.znak	1
2.2.2.	Triedenie podľa znaku	1
2.2.3.- 2.2.4.	Intervalové rozdelenie početností	2
2.2.5.	Štatistické charakteristiky	1
2.2.6.	Charakteristiky úrovne-aritmetický priemer,vážený ar.priemer	1
2.2.7.	Modus,medián	1
2.2.8.	Precvičovanie	1
2.2.9.- 2.2.10.	Aplikácia v praxi	2
2.2.11.	Charakteristiky variability-rozptyl	1
2.2.12.	Smerodajná odchýlka	1
2.2.13.- 2.2.14.	Precvičovanie	2
2.2.15- 2.2.16.	Aplikácia v praxi	2
2.2.17.	Písomná práca	1
2.2.18.	Analýza písomnej práce	1
3. Logika,dôvodenie,dôkazy		23
3.1.	Výroková logika	1
3.2.	Výrok	1
3.3.	Pravdivostná hodnota výroku	1
3.4.	Negácia výroku	1
3.5.	Zložené výroky-logické spojky	1
3.6.	Konjunkcia	1
3.7.	Disjunkcia	1
3.8.	Implikácia	1
3.9.	Ekvivalencia	1
3.10.- 3.11.	Pravdivostná hodnota zložených výrokov	2
3.12.- 3.13.	Precvičovanie	2
3.14.- 3.15.	Aplikácia v praxi	2
3.16.	DT	1
3.17.	Matematický dôkaz	1
3.18.	Druhy dôkazov	1
3.19.- 3.20.	Ukážky niektorých dôkazov	2
3.21.	Systematizácia učiva	1
3.22.- 3.23.	Hodnotenie druhého polroka	2

Platnosť od 1.9.2019

Názov predmetu	Matematika
Časový rozsah výučby	1.,2.,3. ,4 ročník 1,5 hodiny týždenne , spolu 200 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Čísla, premenná a početové výkony s číslami	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Prezentácia referát
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Prezentácia referát
Geometria a meranie	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie	Frontálna výučba Frontálna a

	úloh	individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Prezentácia referát
Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou Prezentácia referát
Logika, dôvodenie, dôkazy	Informačno-receptívna - výklad Reproduktívna - riadený rozhovor Heuristická - rozhovor, riešenie úloh	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov Práca s knihou

Učebné zdroje

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

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Čísla, premenná a početové výkony s číslami	Barták a kol. , Matematika 1 pre dvojročné a trojročné učebné odbory SOU , SPN , Bratislava 1987 Jirásek a kol. , Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a SOU 1. časť , SPN , Bratislava 2004 L. Kudláček a kol. Matematika pre 1. a 2. ročník štúdia na priemyselných školách pre pracujúcich	Dataprojektor PC Tabuľa Flipchart Meotar	M F Ch tabuľky Farebné kriedy Zbierky úloh Fólie Software	Internet Encyklopédie
Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	Barták a kol. , Matematika 1 pre dvojročné a trojročné učebné odbory SOU , SPN ,	Dataprojektor	M F Ch tabuľky	Internet

	<p>Bratislava 1987</p> <p>Jirásek a kol. , Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a SOU 1. časť , SPN , Bratislava 2004</p> <p>Barták a kol. , Matematika 2 pre dvojročné a trojročné učebné odbory SOU , SPN , Bratislava 1985</p> <p>L.Kudláček a kol. Matematika pre 4. ročník štúdia na priemyselných školách pre pracujúcich</p>	<p>PC</p> <p>Tabuľa</p> <p>Flipchart</p> <p>Meotar</p>	<p>Farebné kriedy</p> <p>Zbierky úloh</p> <p>Fólie</p> <p>Software</p>	<p>Encyklopédie</p>
Funkcie a ich priebeh	<p>Barták a kol. , Matematika 2 pre dvojročné a trojročné učebné odbory SOU , SPN , Bratislava 1985</p> <p>Jirásek a kol. , Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a SOU 1. časť , SPN , Bratislava 2004</p> <p>Hecht a kol. , Matematika – Funkcie pre 2. roč. gymnázií a SOŠ, Orbis pictus istropolitana, Bratislava 2002</p>	<p>Dataprojektor</p> <p>PC</p> <p>Tabuľa</p> <p>Flipchart</p> <p>Meotar</p>	<p>M F Ch tabuľky</p> <p>Pravitko kružidlo</p> <p>Farebné kriedy</p> <p>Zbierky úloh</p> <p>Fólie</p> <p>Software</p>	<p>Internet</p> <p>Encyklopédie</p>
Geometria a meranie	<p>Barták a kol. , Matematika 2 pre dvojročné a trojročné učebné odbory SOU , SPN , Bratislava 1985</p> <p>Jirásek a kol. , Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a SOU 1. časť , SPN , Bratislava 2004</p> <p>Hecht a kol. , Matematika - Geometrické zobrazenia pre 2. roč. gymnázií a SOŠ, Orbis pictus istropolitana, Bratislava 2002</p>	<p>Dataprojektor</p> <p>PC</p> <p>Tabuľa</p> <p>Flipchart</p> <p>Meotar</p>	<p>M F Ch tabuľky</p> <p>Pravitko kružidlo</p> <p>Farebné kriedy</p> <p>Zbierky úloh</p> <p>Fólie</p> <p>Software</p>	<p>Internet</p> <p>Encyklopédie</p>
Kombinatorika, pravdepodobnosť, štatistika	<p>Odvárko a kol., Matematika pre štúdijné odbory SOŠ a SOU 6. časť, SPN , Bratislava 1997</p> <p>Petránek a kol., Matematika pre štúdijné odbory SOŠ a SOU 4. časť, SPN , Bratislava 1995</p> <p>Jirásek a kol. , Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a SOU 2. časť , SPN , Bratislava 1990</p>	<p>Dataprojektor</p> <p>PC</p> <p>Tabuľa</p> <p>Flipchart</p> <p>Meotar</p>	<p>M F Ch tabuľky</p> <p>Farebné kriedy</p> <p>Zbierky úloh</p> <p>Fólie</p> <p>Software</p>	<p>Internet</p> <p>Encyklopédie</p>

Logika, dôvodenie, dôkazy	<p>Odvárko a kol., Matematika pre štúdijné odbory SOŠ a SOU 6. časť, SPN, Bratislava 1997</p> <p>Petránek a kol., Matematika pre štúdijné odbory SOŠ a SOU 4. časť, SPN, Bratislava 1995</p> <p>Jirásek a kol., Zbierka úloh z matematiky pre SOŠ a SOU 2. časť, SPN, Bratislava 1990</p>	<p>Dataprojektor</p> <p>PC</p> <p>Tabuľa</p> <p>Flipchart</p> <p>Meotar</p>	<p>M F Ch tabuľky</p> <p>Pravitko kružidlo</p> <p>Farebné kriedy</p> <p>Zbierky úloh</p> <p>Fólie</p> <p>Software</p>	<p>Internet</p> <p>Encyklopédie</p>
---------------------------	---	---	---	-------------------------------------

Obsah vzdelávania - rozpis učiva – platné od 1.9.2019

Ročník prvý

Názov tematického celku	Počet hodín
Témy	
Čísla, premenná a početové výkony s číslami	10
Opakovanie učiva zo ZŠ	
Prírodné a celé čísla	1
Racionálne, iracionálne a reálne čísla	1
Precvičovanie operácií so zlomkami	1
Percentá	1
Pomer, priama a nepriama úmernosť	1
Vstupný didaktický test	1
Elementárna finančná matematika	1
Dane a ich výpočet	1
Pôžička, umorená pôžička	1

Opakovanie tematickeho celku	1
Mocniny a odmocniny	11
Mocniny s prirodzenym mocniteľom	1
Operácie s mocninami	1
Precvičovanie	1
Mocniny s celým mocniteľom	1
Operácie s mocninami	1
Precvičovanie	1
Zápis a výpočty s číslami v tvare $a \cdot 10^n$	1
Precvičovanie	1
Opakovanie TC	1
1.školská písomná práca	1
Oprava PP	1
Mocniny s racionálnym mocniteľom	9
Odmocnina s nezáporného čísla	1
Pravidlá počítania s odmocninami	1
Precvičovanie	1
Mocniny s racionálnym mocniteľom	1
Počtové výkony s mocninami s racionálnym mocniteľom	1
Precvičovanie	1
Opakovanie	1
Riešenie úloh s mocninami	1
Písomné preskúšanie	1

Výrazy	12
Úvod	1
Určenie hodnoty výrazu	1
+ a - výrazov	1
Násobenie výrazov	1
Vynímanie pred zátvorku	1
Vzorce na rozklad výrazov	1
Rozklad podľa vzorcov	1
Rozklad na úplný štvorec	1
Precvičovanie	1
Precvičovanie	1
Opakovanie	1
Písomné preskúšanie	1
Lomené výrazy	8
Úvod	1
+ a - lomených výrazov	1
Precvičovanie	1
Násobenie a delenie lomených výrazov	1
Precvičovanie	1
Opakovanie	1
2. školská písomná práca	1
Oprava PP	1

Ročník druhý

Názov tematického celku/témy	Počet hodín
------------------------------	-------------

Vzťahy, funkcie, tabuľky, diagramy	40
Funkcie, rovnice nerovnice	
Pojem funkcie, určenie funkcie, DF, HF	1
Lineárna funkcia -predpis, graf LF, druhy LF	1
- Druhy LF	1
- Vlastnosti LF, DF, HF	1
- Čítanie z grafu	2
- Aplikačné príklady na vyjadrenie funkčnej závislosti	2
- Systematizácia učiva	1
- Didaktický test	1
- Lineárne rovnice s 1 neznámou	1
- Lineárne rovnice so zlomkami	1
- Lineárne rovnice so zátvorkami	1
- Precvičovanie ekvivalentných úprav LR	1
- Slovné úlohy	1
- Aplikácia v praktických úlohách	2
- Systematizácia učiva	1
- Didaktický test	1
- Kvadratická funkcia- vlastnosti, DF, HF	1
- Graf kvadratickej funkcie	1
- Posuny grafov kvadratickej funkcie	2
- Čítanie z grafu	2
- Systematizácia učiva	1
- Aplikačné príklady na vyjadrenie funkčnej závislosti	2
- Písomná práca	1
- Kvadratické rovnice	1
- Vzorec na riešenie KR	1
- Riešenia KR	1
- Precvičovanie riešenia KR	1
- Neúplné KR	1

- Vzťah medzi koreňmi KR a koeficientami KR	
- Úprava KR na súčin lineárnych dvojčlenov	1
- Precvičovanie úprav	1
- Slovné úlohy na riešenie KR	1
- Systematizácia učiva	1
- DT	1
Geometria a meranie	10
- Pravoúhlý trojuholník	1
- Pytagorova veta	1
- Využitie Pytagorovej vety v praktických príkladoch	1
- Aplikačné úlohy	1
- Goniometrické funkcie	1
- Využitie goniometrických funkcií pri riešení pravoúhlého trojuholníka	2
- Aplikačné úlohy	1
- Systematizácia učiva	1
- Didaktický test	1

Ročník tretí

Tematické celky/témy	Počet hodín
Geometria a meranie	27
- Úvod do planimetrie	1
- Obsah a obvod základných rovinných útvarov	1
- Rovinné útvary zložené zo základných rov. útvarov	1
- Aplikácia v praktických príkladoch	1
- Systematizácia učiva	1
- Didaktický test	1
- Stereometria -základné telesá	1
- Kocka, kváder	1
- Hranol	1

- Aplikácia v praktických príkladoch	
- Valec	1
- Aplikácia v praktických príkladoch	1
- Ihlan	1
- Aplikácia v praktických príkladoch	1
- Kužeľ	1
- Aplikácia v praktických príkladoch	1
- Zrezaný ihlan	1
- Aplikácia v praktických príkladoch	1
- Zrezaný kužeľ	1
- Aplikácia v praktických príkladoch	1
- Guľa	1
- Aplikácia v praktických príkladoch	1
- Systematizácia učiva	1
- DT	1
- Systematizácia učiva	1
- Písomná práca	1
- Analýza PP	1
Kombinátorika , pravdepodobnosť, štatistika	16
Kombinátorika	
Základné pojmy	1
- Kombinátorické pravidlo súčinu	1
- Variácie bez opakovania	1
- Použitie v praktických príkladoch	1
- Variácie s opakovaním	1
- Precvičovanie	1
- Permutácie bez opakovania	1
- Použitie v praktických príkladoch	1
- Permutácie s opakovaním	1

- Precvičovanie na príkladoch	1
- Použitie v praktických príkladoch	1
- Kombinácie	1
- Precvičovanie	1
- Použitie v praktických príkladoch	1
- Systematizácia učiva	1
- PP	1
Všeobecný trojuholník	7
- Všeobecný trojuholník	1
- Sínusova veta	1
- Precvičovanie	1
- Kosínusova veta	1
- Precvičovanie	1
- Aplikácia v praxi	1
- Systematizácia učiva	1

Ročník štvrtý

Tematické celky/témy	Počet hodín
Geometria a meranie	8
Opakovanie	
- Pravouhlý trojuholník	1
- Euklidove vety – o výške	2
- Euklidove vety o odvesnách	2
- Aplikácia v praxi	2
- .DT	1
Kombinátorika, pravdepodobnosť, štatistika	22
Pravdepodobnosť	8

- Základné pojmy -náhodný pokus, náhodný jav ,pravdepodobnosť náhodného javu	1
- Vlastnosti pravdepodobnosti	1
- Pravdepodobnosť prieniku	1
- Pravdepodobnosť zjednotenia javov	1
- Precvičovanie	1
- Aplikácia v praxi	2
- DT	1
Štatistika	14
- Základné pojmy -štatistický súbor, št. jednotka ,št. znak	1
- Triedenie podľa znaku	1
- Intervalové rozdelenie početností	1
- Štatistické charakteristiky	1
- Charakteristiky úrovne -aritmetický priemer, vážený aritmetický priemer	1
- Modus, medián	1
- Precvičovanie	1
- Aplikácia v praxi	1
- Charakteristiky variability –rozptyl, smerodajná odchýlka	1
- Precvičovanie	2
- Aplikácia v praxi	2
- Písomná práca	1
Logika,dôvodenie,dôkazy	15
- Výroková logika,výrok	1
- Pravdivostná hodnota výroku	1
- Negácia výroku	1
- Zložené výroky - logické spojky	1
- Konjunkcia	1
- Disjunkcia	1
- Implikácia	1
- Ekvivalencia	1
- Pravdivostná hodnota zložených výrokov	2

- Precvičovanie	1
- Aplikácia v praxi	2
Písomná práca	1
Záverečné hodnotenie	1

Informatika

Názov predmetu	Informatika
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne v prvom a druhom ročníku, 33 hodín za prvý a druhý ročník
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Poslaním vyučovania informatiky je viesť žiakov k pochopeniu základných pojmov, postupov a techník používaných pri práci s údajmi a toku informácií v počítačových systémoch. Buduje tak informatickú kultúru, t.j. vychováva k efektívnemu využívaniu prostriedkov informačnej civilizácie s rešpektovaním právnych a etických zásad používania informačných technológií a produktov. Toto poslanie je potrebné dosiahnuť spoločným pôsobením predmetu informatika a aplikovaním informačných technológií vo vyučovaní iných predmetov, medzipredmetových projektov, celoškolských programov a pri riadení školy. Systematické základné vzdelanie v oblasti informatiky a využitia jej nástrojov zabezpečí rovnakú príležitosť pre produktívny a plnohodnotný život obyvateľov SR v informačnej a znalostnej spoločnosti, ktorú budujeme.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Žiaci

- naučia sa pracovať v prostredí bežných aplikačných programov, efektívne vyhľadávať informácie uložené na pamäťových médiách alebo na sieti a komunikovať cez sieť,
- budú rozvíjať svoje schopnosti kooperácie a komunikácie,
- nadobudnú schopnosti potrebné pre výskumnú prácu,
- budú rozvíjať svoju osobnosť, tvorivosť, logické myslenie, zodpovednosť, sebakritickosť a snažiť sa o sebazvedľovanie,
- naučia sa rešpektovať intelektuálne vlastníctvo a autorstvo informatických produktov, systémov a aplikácií.

Kľúčové kompetencie:

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,

- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
1. Informácie okolo nás	6
1.1. Základné pojmy: údaj, informácia, množstvo informácie, znalosť.	2
1.2. Zber, spracovanie, prezentovanie informácie	1
1.3. Reprezentácia údajov v počítači čísla, znaky. číselné sústavy, prevody, písmo – forma kódovania	3
2. Princípy fungovania digitálnych technológií	7
2.1. Základné pojmy – počítač, hardvér, softvér.	1
2.2. História vývoja počítača	1
2.3. Počítač – princíp práce počítača	1
2.4. Časti počítača von Neumannovského typu, ich klasifikácia	1
2.5. Vstupné, výstupné zariadenia. Typy vstupných a výstupných zariadení.	2
2.6. Pamäťové média	1
3. Princípy fungovania digitálnych technológií	3
3.1. Softvér – rozdelenie podľa oblastí použitia	1
3.2. Operačný systém – základné vlastnosti a funkcie	1
3.3. Spúšťanie programov	1
4. Informácie okolo nás	6
4.1. Grafická informácia – základné pojmy- digitalizácia obrazu, rastrová, vektorová, animovaná grafika, kódovanie farieb; grafické formáty; aplikácie na spracovanie grafickej informácie. Práca so súborami	4
4.2. Grafická informácia - rastrová grafika (DPI)	1
4.3. Grafická informácia – vektorová grafika	1
5. Informácie okolo nás	11

5.1. Textová informácia – charakteristika a popis programov na spracovanie textu	2
5.2. Popis a nastavenia textového editora , hlavička a päta	1
5.3. Úprava dokumentu	1
5.4. Práca s blokmi, formátovanie textu	1
5.5. Možnosti vkladanie textu do dokumentu, gramatická kontrola a oprava dokumentu, náhrada textu	2
5.6. Vkladanie objektov do dokumentu	1
5.7. Kombinovanie objektov v dokumente- vytváranie obrázku v MS WORDE.	1
5.8. Kombinovanie textu a objektov v dokumente	1
5.9. Záverečné opakovanie	1

Ročník druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
1. Informácie okolo nás	14
1.1. Opakovanie 1 ročník – textová informácia – formátovanie dokumentu	2
1.2. Práca s blokmi - výmena informácií medzi aplikáciami	1
1.3. Vzorce	1
1.4. Odseky nastavenia, číslovanie, triedenie	1
1.5. Tabulátory a tabulačné zarážky- nastavenie Využitie tabulátorov v praxi	1
1.6. Tabuľky - prevod textu na tabuľku (pohyb v tabuľke)	1
1.7. Tabuľky –vloženie a úprava	1
1.8. Tabuľky - návrh tabuľky	1
1.9. Tabuľky –formátovanie a presné formátovanie	1
1.10. Tabuľky - výpočty v tabuľke	1
1.11. Tabuľka - grafy	2
1.12. Opakovanie – textová informácia	1
2. Informácie okolo nás	13
2.1. Prezentácia informácií – aplikácie na tvorbu prezentácií	1
2.2. Popis a nastavenia programu na tvorbu prezentácií	1
2.3. Možnosti programu MS Power Point	1
2.4. Operácie so snímkami- pozadie , prechody	2
2.5. Vkladanie objektov na snímku, vkladanie textových polí , vkladanie obrázkov, animácie.	2
2.6. Obsah prezentácie, ovládanie prezentácie. Časovanie prezentácie	2
2.7. Vkladanie zvuku do prezentácie a tvorba vlastnej prezentácie	4
3. Komunikácia prostredníctvom digitálnych technológií	6
3.1. Internet - základné pojmy (adresa, URL, poskytovateľ služieb, služby, server-klient, protokol, štandard, WEB2)	1
3.2. Internet – história	1
3.3. Web – prehliadače, webová stránka, vyhľadávanie informácií	1
3.4. Neinteraktívna komunikácia – e-pošta	1
3.5. Interaktívna komunikácia - chat	1
3.6. Záverečné opakovanie	1

Názov predmetu	Informatika
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne 33 hodín za prvý ročník
Ročník	Prvý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Poslaním vyučovania informatiky je viesť žiakov k pochopeniu základných pojmov, postupov a techník používaných pri práci s údajmi a toku informácií v počítačových systémoch. Buduje tak informatickú kultúru, t.j. vychováva k efektívnemu využívaniu prostriedkov informačnej civilizácie s rešpektovaním právnych a etických zásad používania informačných technológií a produktov. Toto poslanie je potrebné dosiahnuť spoločným pôsobením predmetu informatika a aplikovaním informačných technológií vo vyučovaní iných predmetov, medzipredmetových projektov, celoškolských programov a pri riadení školy. Systematické základné vzdelanie v oblasti informatiky a využitia jej nástrojov zabezpečí rovnakú príležitosť pre produktívny a plnohodnotný život obyvateľov SR v informačnej a znalostnej spoločnosti, ktorú budujeme.

Ciele predmetu

Žiaci

- naučia sa pracovať v prostredí bežných aplikačných programov, efektívne vyhľadávať informácie uložené na pamäťových médiách alebo na sieti a komunikovať cez sieť,
- budú rozvíjať svoje schopnosti kooperácie a komunikácie,
- nadobudnú schopnosti potrebné pre výskumnú prácu,
- budú rozvíjať svoju osobnosť, tvorivosť, logické myslenie, zodpovednosť, sebakritickosť a snažiť sa o sebavzdelávanie,
- naučia sa rešpektovať intelektuálne vlastníctvo a autorstvo informatických produktov, systémov a aplikácií.

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.

Kľúčové kompetencie:

a/ Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania.

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou

základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov;
- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz;
- aktívne zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na vzdelávanie, prácu a účasť na daniach v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace

s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreativnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú;
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami;
- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať;
- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

INFORMATIKA – ROČNÍK PRVÝ

Stratégia vyučovania

Pri vyučovaní sa budú využívať nasledovné metódy a formy vyučovania

Ročník: prvý

Názov tematického celku	Stratégia vyučovania	
	Metódy	Formy práce
Informácie okolo nás	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - riadený rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Princípy fungovania digitálnych technológií	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - riadený rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov
Komunikácia prostredníctvom digitálnych technológií	Informačnéreceptívna - výklad Reproduktívna - riadený rozhovor	Frontálna výučba Frontálna a individuálna práca žiakov Skupinová práca žiakov

Učebné zdroje

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

Ročník: prvý

Názov tematického celku	Odborná literatúra	Didaktická technika	Materiálne výučbové prostriedky	Ďalšie zdroje (internet, knižnica, ...)
Informácie okolo nás	Ing. Britník M.: Hardvér, Windows , Internet, Word 2010, Excel 2010,	PC Tabuľa	Pracovné listy	Internet
Princípy fungovania digitálnych technológií	Ing. Britník M.: Hardvér, Windows , Internet, Word 2010, Excel 2010,	PC Tabuľa	Pracovné listy	Internet
	Ing. Britník M.: Hardvér,	PC	Pracovné listy	Internet

Komunikácia prostredníctvom digitálnych technológií	Windows , Internet, Word 2010, Excel 2010,	Tabuľa		
---	--	--------	--	--

Obsah vzdelávania - rozpis učiva – platnosť od 1.9.2019

Ročník prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
1. Princípy fungovania digitálnych technológií	3
Základné pojmy – počítač, hardvér, softvér.	1
Vstupné, výstupné zariadenia. Typy vstupných a výstupných zariadení.	1
Pamäťové média, práca s pamäťovými médiami	1
2. Princípy fungovania digitálnych technológií	3
Softvér – rozdelenie podľa oblastí použitia	1
Operačný systém – základné vlastnosti a funkcie	1
Spúšťanie programov	1
3. Informácie okolo nás	3
Grafická informácia – základné pojmy- digitalizácia obrazu, rastrová, vektorová, animovaná grafika, kódovanie farieb; grafické formáty; aplikácie na spracovanie grafickej informácie. Práca so súbormi	1
Grafická informácia - rastrová grafika (DPI)	1
Grafická informácia – vektorová grafika	1
4. Informácie okolo nás	7
Textová informácia – charakteristika a popis programov na spracovanie textu	1
Popis a nastavenia textového editora , hlavička a päta	1
Úprava dokumentu	1
Práca s blokmi, formátovanie textu	1
Možnosti vkladanie textu do dokumentu, gramatická kontrola a oprava dokumentu, náhrada textu	1
Vkladanie objektov do dokumentu	1
Kombinovanie textu a objektov v dokumente	1

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
4. Informácie okolo nás	7
Práca s blokmi - výmena informácií medzi aplikáciami	1
Odseky nastavenia, číslovanie, triedenie	1

Tabulátory a tabulačné zarážky- nastavenie Využitie tabulátorov v praxi	1
Tabuľky - prevod textu na tabuľku (pohyb v tabuľke)	1
Tabuľky –vloženie a úprava	1
Tabuľky - návrh tabuľky	1
Tabuľky –formátovanie a presné formátovanie	1
5. Informácie okolo nás	8
Prezentácia informácií – aplikácie na tvorbu prezentácií	1
Popis a nastavenia programu na tvorbu prezentácií	1
Možnosti programu MS Power Point	1
Operácie so snímkami- pozadie , prechody	1
Vkladanie objektov na snímku, vkladanie textových polí , vkladanie obrázkov, animácie.	1
Obsah prezentácie, ovládanie prezentácie. Časovanie prezentácie	1
Vkladanie zvuku do prezentácie a tvorba vlastnej prezentácie	2
6. Komunikácia prostredníctvom digitálnych technológií	2
Internet - základné pojmy (adresa, URL, poskytovateľ služieb, služby, server-klient, protokol, štandard, WEB2)	1
Web – prehliadače, webová stránka, vyhľadávanie informácií	1

Telesná a športová výchova

Názov predmetu	Telesná a športová výchova
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne v prvom ročníku / 66 hodín 2 hodiny týždenne v druhom ročníku / 66 hodín 1 hodina týždenne v treťom ročníku / 33 hodín 1 hodina týždenne v štvrtom ročníku / 30 hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet telesná a športová výchova vytvára priestor na uvedenie si potreby celoživotnej starostlivosti žiakov o svoje zdravie, na získanie teoretických vedomostí a praktických skúseností vo výchove k zdraviu prostredníctvom športových aktivít. Poskytuje základné informácie o biologických, telesných, pohybových, psychologických a sociálnych základoch zdravého životného štýlu. Žiaci získajú kompetencie, ktoré súvisia s poznaním a starostlivosťou o vlastné telo, pohybový rozvoj, zdatnosť a zdravie, ktoré určujú kvalitu budúceho života v dospelosti. Osvoja si postupy ochrany a upevnenia zdravia, princípy prevencie civilizačných ochorení, metódy rozvoja pohybových schopností a pohybovej výkonnosti, v prípade žiakov so zdravotným oslabením alebo zdravotným postihnutím princípy úpravy zdravotných porúch. Získajú spôsobilosti v zdravotne a výkonnostne orientovaných cvičeniach a činnostiach z viacerých druhov športových disciplín podľa voľby výberu. Sú vedení k pochopeniu kvality pohybu ako dôležitej súčasti svojho komplexného rozvoja, na zorientovanie sa vo výbere pohybu pri vyskytujúcich sa zdravotných poruchách a ich prevencii, k poznaniu kompenzačných a regeneračných aktivít vo vzťahu k svojej budúcej profesii a k ich uplatneniu v režime dňa.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Žiaci

- nadobudnú spôsobilosti, ktoré súvisia so starostlivosťou o svoje telo a zdravým životným štýlom,
- naplánujú spôsoby rozvoja jednotlivých pohybových schopností pri zlepšovaní svojej pohybovej výkonnosti a telesnej zdatnosti a dokážu ich aj realizovať,
- porozumejú pozitívnemu pôsobeniu špecifických pohybových činností ako nožnej prevencie civilizačných chorôb,
- zorganizujú svoj pohybový režim na základe zhodnotenia svojich pohybových možností,
- aplikujú pravidlá vybraných športových disciplín pri športovej činnosti,
- využijú vedomosti z oblasti prevencie a ochrany zdravia v bežnom živote

Kľúčové kompetencie:

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojením si kultúry myslenia a poznávania.

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

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

Absolvent má:

- prejaviť empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
- stanoviť priority cieľov,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- diskutovať a pozorne počúvať druhých,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- predkladať vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom.

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa

je schopnosť uvažovať o vlastnej osobnosti, efektívne riadiť čas a informácie, konštruktívne spolupracovať s ostatnými a riadiť vlastné vzdelávanie a kariéru. Zahŕňa schopnosť zvládnuť zložité situácie, učiť sa, zachovať si fyzické aj duševné zdravie a dbať o svoje zdravie a viesť život zameraný na budúcnosť, byť empatický a zvládať konflikty v inkluzívnom a podporujúcom prostredí.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- starať o svoj fyzický a duševný rozvoj, uvedomovať si dôsledky nezdravého životného štýlu a závislostí;
- kriticky uvažovať o svojich vlastných predsudkoch a stereotypoch a o tom, čo sa za nimi skrýva;
- preukázať istotu vo svoje schopnosti zvládnuť výzvy v živote;
- dôsledne dodržiavať svoje záväzky voči iným;
- pri práci podporovať druhých aj napriek rozdielnym názorom;
- identifikovať zdroje učenia sa, vybrať najspofahlivejšie zdroje informácií alebo uskutočniť zodpovedný výber z existujúcich možností;
- dokáže použiť explicitné a definovateľné kritériá, princípy alebo hodnoty pri tvorbe úsudkov.

Rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Zdravie a jeho poruchy, zdravý životný štýl	3
Úvodná hodina	1
Vstupné testy	2
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	12
Technika behu, bežecká abeceda	1
Zdokonalenie techniky behu	1
Nízky štart a šliapavý beh	1
Letmé úseky, beh na 50-80m rovnomerne	1
Beh na 100m	1
Vytrvalostný beh prerušovaný	1
Vytrvalostný beh neprerušovaný 15-20min.	1
Beh na 1500m	1
Technika hodů granátom	1
Hod granátom na výkon	1
Technika vrhu guľou	1
Vrh guľou na výkon	1
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	16
Kotúľ vpred, kotúľ vzad	1
Kotúľ letmo	1
Hodnotenie kotúľov	1
Stojka na lopatkách, stojka na hlave	1
Stojka na hlave a kotúľ vpred	1
Stojka na hlave hodnotenie	1
Stojka na rukách s pomocou	1
Šplh-lano, tyč	1
Roznožka, skrčka cez kozu	1
Hodnotenie preskoku	1
Kotúľ sklopom na šved. debni	1
Premet bokom	1
Nácvik akrobatickej zostavy	1
Hrazda- vymyk predom	1
Kruhy- vis strmhlav, vis vznesmo	1
Hodnotenie cvičení na náradí	1
Sportové činnosti pohybového režimu	35
Volejbal	1
Zisťovanie výkonnosti žiakov ,pravidlá volejbalu	1
Volejbalový steh, pohyb hráča po ihrisku	1
Odbíjanie lopty obojruč zhora	1
Odbíjanie lopty obojruč zdola	1
Odbíjanie lopty obojruč zhora, zdola	1
Nácvik podania	1
Nácvik hry 2:2	1
Nácvik hry 3:3	1
Nácvik podania z krátkej a strednej vzdialenosti zdola	1
Hra3:3-turnaj	1
Hra 3:3-turnaj	1
Zdokonaľovanie prihrávk a podania	1
Nácvik útočného úderu- lóbu	1
Zdokonalenie hernej činnosti jednotlivca	1
Hra 6:6	1
Hodnotenie TC	1
Basketbal	1

Zisťovanie výkonnosti žiakov, pravidlá basketbalu	1
Prihrávka a chytanie lopty na mieste a v pohybe	1
Prihrávky, dribling, dvojtakt	1
Vedenie lopty- dribling pravou a ľavou rukou na mieste a v pohybe	1
Dribling, zmena rýchlosti, obrátka vpred a vzad	1
Uvoľňovanie sa bez lopty, s loptou na mieste s obrátkou vpred, vzad	1
Útočná kombinácia "hod' a bež „	1
Zápas družstiev	1
Strelba na kôš z miesta z krátkej a strednej vzdialenosti	1
Strelba po driblingu a dvojtakte	1
Hra družstiev	1
Osobný obranný systém	1
Strelba, trestné hody, dlhé vzdialenosti	1
Útočný systém 3-2	1
Hra družstiev	1
Hra družstiev	1
Hodnotenie TC	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Zdravie a jeho poruchy, zdravý životný štýl	3
Uvodná hodina	1
Strava v živote človeka	1
Aktívny pohyb , životospráva	1
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	4
Technika behu - zdokonalenie	1
Nízky štart	1
Vytrvalostný beh -nepreerušovaný	1
Technika vrhu guľou	1
Beh na 100m	5
Vytrvalostný beh prerušovaný	1
Zdokonalenie techniky vrhu guľou	1
Beh na 3 000m	1
Vrh guľou - K	1
Technika hodu diskom	1
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	14
Zdokonalenie akrobat. Cvičení -kotúľ vpred, kotúľ vzad, kotúľ letmo	1
Stojka na rukách s kotúľom vpred	1
Kotúľ vzad do stojky na rukách	1
Premet bokom	1
Premet vpred v trojiciach	1
Premet bokom, vpred - zdokonalenie.	1
Hodnotenie premetov	1
Nácvik akrobatickej zostavy	1
Roznožka, skrčka cez šved. debnu	1
Zdokonalenie preskoku	1
Hodnotenie preskoku	1
Hrazda - výmyk predom	1
Hrazda - sed jazdmo, toč vzad	1
Výmyk predom, zoskok zákmihom	1
Sportové činnosti pohybového charakteru	37
Volejbal	1
Zdokonalenie odbíjania obojruč zhora, zdola	1
Zdokonalenie podania, príjmu podania	1
Postavenie pri príjme podania	1
Nácvik útočného úderu	1
Útočný úder zo zóny číslo 3 a 4	1
Nácvik jednobloku, dvojbloku	1

Zdokonalenie útočného úderu a bloku	1
Vykryvanie bloku a smečiara	1
Vykryvanie bloku a smečiara - zdokonalenie	1
Herný systém s jedným nahrávačom	1
Zdokonalenie herných činností jednotlivca	1
Hra družstiev	2
Hra družstiev	2
Hra družstiev	1
Test umiestneného podania - kontrola	1
Hodnotenie TC	1
Basketbal	1
Zdokonalenie driblingu a prihrávky	1
Zdokonalenie streľby z krátkej a strednej vzdialenosti	1
Dvojtakt, uvoľňovanie sa hráča	1
Hra družstiev	2
Hra družstiev	1
Dvojtakt, streľba	1
Osobný obranný systém	1
Zónový obranný systém 2 - 3	1
Útočná kombinácia „hod“ a bež“	1
Útočný systém - rýchly protiútok	1
Útočný systém 3-2	1
Útok proti zónovej obrane	1
Zdokonalenie útočných a obranných kombinácií	1
Hra družstiev	1
Hra družstiev	1
Hodnotenie TC	1
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	3
Telesný rozvoj	1
VPV: 4*10m, skok do diaľky z miesta, ľah - sed /1 min./ vytrvalostný člnkový beh (20 min)	2

Ročník: tretí

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Zdravie a jeho poruchy	4
Zdravý životný štýl - úvodná hodina	1
Vstupné testy	1
Vstupné testy	1
Vstupné testy	1
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	6
Technika behu, bežecká abeceda	1
Zdokonalenie techniky behu, Nízky štart	1
Beh na 100m	1
Vytrvalostný beh neprerušovaný 15-20min.	1
Technika hodu granátom	1
Technika vrhu guľou	1
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	8
Kotúľ vpred, kotúľ vzad	1
Kotúľ letmo	1
Stojka na lopatkách, stojka na hlave, stojka na rukách	1
Roznožka, skrčka cez kozu	1
Premet bokom	1
Nácvik akrobatickej zostavy	1
Hrazda- výmyk predom	1
Hodnotenie cvičení na náradí	1
Sportové činnosti pohybového režimu - volejbal	5

Volejbalový streh, pohyb hráča po ihrisku	1
Odbíjanie lopty obojruč zhora	1
Odbíjanie lopty obojruč zdola	1
Nácvik hry 3:3	1
Nácvik podania z krátkej a strednej vzdialenosti zdola	1
Športové činnosti pohybového režimu - basketbal	5
Vedenie lopty- dribling pravou a ľavou rukou na mieste a v pohybe	1
Uvoľňovanie sa bez lopty, s loptou na mieste s obrátkou vpred, vzad	1
Strelba na kôš z miesta z krátkej a strednej vzdialenosti	1
Útočný systém 3-2	1
Hra družstiev	1
Športové činnosti pohybového režimu - futbal	5
Kopacia technika	1
Prihrávka a spracovanie lopty	1
Obchádzanie súpera, nácvik strelby	1
System postupného útoku	1
Hra družstiev	1

Ročník: štvrtý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Zdravie a jeho poruchy	1
Zdravý životný štýl - úvodná hodina	1
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	4
Beh na 100m	1
Vytrvalostný beh prerušovaný	1
Beh na 3 000m	1
Vytrvalostný beh v teréne 5000 m	1
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	6
Zdokonalenie akrobat. cvičení -kotúľ letmo, kotúľ vzad do stojky na rukách,	1
stojka na rukách, stojka na hlave - zdokonalenie	1
Premet bokom, premet vpred - zdokonalenie	1
Zdokonalenie akrobatickej zostavy	1
Zdokonalenie cvičení na hrazde a kruhoch	1
Hodnotenie zostáv na hrazde a kruhoch	1
Športové činnosti pohybového režimu - volejbal	6
HČJ - zdokonalenie odbíjania obojruč zhora, zdola, podania a príjmu podania	1
Náhrávka, útočný úder	1
Zdokonalenie útočného úderu a bloku	1
Hra družstiev	1
Vykrývanie bloku a smečiara - zdokonalenie	1
Hra družstiev	1
Športové činnosti pohybového režimu - basketbal	6
Zdokonalenie driblingu, prihrávky, strelby z krátkej a strednej vzdialenosti, dvojtakt, uvoľňovanie sa hráča	1
Zónový obranný systém 2 - 3	1
Útočný systém - rýchly protiútok	1
Útočný systém 3-2	1
Zdokonalenie útočných a obranných kombinácií	1
Hra družstiev	1
Športové činnosti pohybového režimu - futbal	7

Prihrávka, spracovanie a vedenie lopty, obchádzanie súpera, prihrávka	1
Obsadzovanie hráča bez lopty a s loptou	1
Zakladanie postupného útoku	1
Osobná obrana, priestorová - zónová obrana	1
Útočné kombinácie po rohovom kope	1
Zdokonalenie útočných a obranných kombinácií	1
Hra družstiev	1

Názov predmetu	Telesná a športová výchova
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne v prvom ročníku / 33 hodín 1 hodina týždenne v druhom ročníku / 33 hodín 1 hodina týždenne v treťom ročníku / 33 hodín 1 hodina týždenne v štvrtom ročníku / 30 hodín
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Rozpis učiva – platnosť od 1.9.2019

Ročník: prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Zdravie a jeho poruchy, zdravý životný štýl	2
Úvodná hodina	1
Vstupné testy	1
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	8
Technika behu, bežecká abeceda	1
Zdokonalenie techniky behu	1
Nízky štart a šliapavý beh	1
Letmé úseky, beh na 50-80m rovnomerne	1
Beh na 100m	1
Vytrvalostný beh prerušovaný	1
Vytrvalostný beh neprerušovaný 15-20min.	1
Beh na 1500m	1
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	5
Kotúľ vpred, kotúľ vzad	1
Kotúľ letmo	1
Stojka na hlave a kotúľ vpred	1
Stojka na rukách s pomocou	1
Šplh-lano, tyč	1
Sportové činnosti pohybového režimu	18
Volejbal - Zisťovanie výkonnosti žiakov, pravidlá volejbalu	1
Volejbalový streh, pohyb hráča po ihrisku	1
Odbíjanie lopty obojruč zhora - Odbíjanie lopty obojruč zdola	1
Nácvik podania	1
Nácvik hry 3:3	1

Nácvik podania z krátkej a strednej vzdialenosti zdola	1
Hra3:3-turnaj	1
Hra 3:3-turnaj	1
Zdokonaľovanie prihrávok a podania	1
Nácvik útočného úderu- lóbu	1
Zdokonalenie hernej činnosti jednotlivca	1
Hra 6:6	1
Basketbal	1
Prihrávka a chytanie lopty na mieste a v pohybe	1
Prihrávky, dribling, dvojtakt	1
Vedenie lopty- dribling pravou a ľavou rukou na mieste a v pohybe	1
Dribling, zmena rýchlosti, obrátka vpred a vzad	1
Uvoľňovanie sa bez lopty, s loptou na mieste s obrátkou vpred, vzad	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Zdravie a jeho poruchy, zdravý životný štýl	3
Uvodná hodina	1
Strava v živote človeka	1
Aktívny pohyb , životospráva	1
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	4
Nízky štart	1
Vytrvalostný beh -neprešovaný	1
Beh na 100m	1
Vytrvalostný beh prerušovaný	1
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	14
Zdokonalenie akrobat. Cvičení -kotúľ vpred, kotúľ vzad, kotúľ letmo	1
Stojka na rukách s kotúľom vpred	1
Kotúľ vzad do stojky na rukách	1
Premet bokom	1
Premet vpred v trojiciach	1
Premet bokom, vpred - zdokonalenie.	1
Hodnotenie premetov	1
Nácvik akrobatickej zostavy	1
Roznožka, skrčka cez šved. debnu	1
Zdokonalenie preskoku	1
Hodnotenie preskoku	1
Hrazda - výmyk predom	1
Hrazda - sed jazdmo, toč vzad	1
Výmyk predom, zoskok zákmihom	1
Sportové činnosti pohybového charakteru	9
Basketbal	1
Osobný obranný systém	1
Zónový obranný systém 2 - 3	1
Útočná kombinácia „hod“ a bež“	1
Útočný systém - rýchly protiútok	1
Útočný systém 3-2	1
Útok proti zónovej obrane	1
Zdokonalenie útočných a obranných kombinácií	1
Hra družstiev	1
Telesná zdatnosť a pohybová výkonnosť	3
Telesný rozvoj	1
VPV: 4*10m, skok do diaľky z miesta, ľah - sed /1 min./ vytrvalostný člnkový beh (20 min)	2

Ekonomika a svet práce

Názov predmetu	Ekonomika a svet práce
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín 1 hodina týždenne, spolu 30 vyučovacích hodín
Ročník	druhý, tretí
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah učiva ekonomika a svet práce uvádza žiakov do problematiky ekonomiky, hospodárskej praxe základných vzťahov a podstaty fungovania trhovej ekonomiky. Žiaci si osvoja používanie odbornej ekonomickej terminológie, získajú poznatky z oblasti makroekonómie a ekonomiky podniku, prehľad o zákonitostiach a javoch trhovej ekonomiky, učia sa porozumieť základným prvkom trhu a osvoja si vedomosti o fungovaní trhu a jeho subjektoch. Oboznámia sa s podstatou podnikateľskej činnosti, jednotlivými formami podnikania, ich charakteristikou a tvorbou podnikateľského plánu. Súčasťou obsahu vzdelávania sú odborné vedomosti o podniku, základných podnikových činnostiach, jeho hospodárení, postavení na trhu. Svoje predpoklady pre uplatňovanie vlastných aktivít v podnikaní žiaci rozvíjajú na základe porozumenia podstaty podnikateľskej činnosti a kompetencií získaných z oblasti právnej úpravy podnikania. Žiaci sa oboznámia sa s bankovou sústavou v SR a činnosťou bánk, získajú základné poznatky z oblasti poisťovníctva a z daňovej oblasti. Súčasťou vzdelávania je osvojenie efektívneho a hospodárneho správania v jednotlivých odborných činnostiach a praktická aplikácia teoretických vedomostí. Žiaci sú pripravovaní na nevyhnutnosť sledovania zmien legislatívnych noriem a vzťahov na ekonomickom trhu i na trhu práce za súčasného využívania informačno-komunikačných technológií.

Výchovno – vzdelacie ciele predmetu

Cieľom predmetu ekonomika a svet práce je poskytnúť žiakom základné odborné poznatky o ekonomických pojmoch a vzťahoch, základoch ekonómie, ekonomike podniku, podnikaní, efektívnom a hospodárnom správaní, vybaviť žiaka vedomosťami a kompetenciami, ktoré mu pomôžu optimálne využiť svoje osobnostné a odborné predpoklady pre úspešné uplatnenie na trhu práce a pre budovanie profesijnej kariéry.

Kľúčové kompetencie:

a/ Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojením si kultúry myslenia a poznávanie.

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Rozpis učiva

Ročník: druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Uvod do ekonomiky	3
Základné ekonomické pojmy, ENV	3
Trh a trhový mechanizmus	5
Trh, formy trhov	1
Dopyt	1
Ponuka	1
Trhová rovnováha	1
Konkurencia	1
Národné hospodárstvo	2
Podstata a štruktúra národného hospodárstva	2
Reprodukčný proces	4
Hospodársky cyklus	1
Inflácia	1
Nezamestnanosť	2
Podnik a právne formy podnikania	6
Podnik a podnikanie	1
Živnosti	1
Obchodné spoločnosti a družstvo	3
Podnikateľský zámer	1
Majetok podniku	5
Majetok, členenie majetku	1
Dlhodobý majetok podniku, ENV	2
Krátkodobý majetok podniku	2
Podnikové činnosti	8
Ekonomická činnosť podniku	2
Odbytová činnosť podniku	3
Riadiaca činnosť podniku	3

Ročník: tretí

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Banková sústava a poisťovníctvo	7
Banková sústava SR	1

Bankové operácie	2
Poistovníctvo	2
Poistné odvetvia, formy a druhy poistenia	2
Daňová sústava	5
Základné daňové pojmy	1
Daňová sústava SR	1
Druhy daní	1
Štátny rozpočet	2
Svet práce	11
Pramene pracovného práva	1
Svet práce a trh práce	1
Hľadanie zamestnania	2
Inzeráty	1
Životopis	2
Žiadosť o pracovné miesto	2
Komunikácia	2
Pracovnoprávne vzťahy	10
Pracovnoprávne vzťahy	1
Vznik, zmena a skončenie pracovného pomeru	4
Pracovný čas a doba odpočinku	1
Odmeňovanie zamestnancov	1
Starostlivosť o zamestnancov	1
Hmotná zodpovednosť zamestnancov	1
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	1

Ekonomika a svet práce – platné od 1.9.2019

Názov predmetu	Ekonomika a svet práce
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín 0,5 hodina týždenne, spolu 17 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah učiva ekonomika a svet práce uvádza žiakov do problematiky ekonomiky, hospodárskej praxe základných vzťahov a podstaty fungovania trhovej ekonomiky. Žiaci si osvoja používanie odbornej ekonomickej terminológie. Oboznámia sa s podstatou podnikateľskej činnosti, jednotlivými formami podnikania, ich charakteristikou a tvorbou podnikateľského plánu.

Učivo vedie žiakov k osvojeniu si základných pojmov pracovného práva a porozumeniu pracovno-právnych vzťahov. Zameriava sa na rozvoj schopnosti žiaka v oblasti osobného manažmentu, žiaci sa učia porozumieť základným atribútom trhu práce, naučí sa ako sa uchádzať o zamestnanie, osvoja si náležitosti súvisiace s pracovným pomerom.

Žiaci pochopia dôležitosť zabezpečenia životných potrieb a vplyvu peňazí na ich zachovanie. Žiaci sa naučia nájsť a vyhodnocovať finančné informácie riadenia vlastných financií s cieľom celoživotného finančného zabezpečenia.

Žiaci sa oboznámia s právami spotrebiteľa, povinnosťou predávajúceho voči spotrebiteľovi, postupom reklamácie.

Výchovno – vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom predmetu ekonomika a svet práce je poskytnúť žiakom základné odborné poznatky o ekonomických pojmoch a vzťahoch, základoch ekonómie, ekonomike podniku, podnikaní, efektívnom a hospodárnom

správaní, vybaviť žiaka vedomosťami a kompetenciami, ktoré mu pomôžu optimálne využiť svoje osobnostné a odborné predpoklady pre úspešné uplatnenie na trhu práce a pre budovanie profesijnej kariéry.

Kľúčové kompetencie:

a/ Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania.

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Uvod do ekonomiky	3
Ekonomika, ekonómia, potreby a ich členenie	1
Statky a služby, ich členenie	1
Výrobné faktory ako základné vstupy do výroby	1
Trh a trhový mechanizmus	5
Trh, formy trhov	1
Dopyt	1
Ponuka	1
Trhová rovnováha	1
Konkurencia	1
Podnik a právne formy podnikania	7
Základné pojmy: podnik, podnikanie, FO, PO	1
Živnosti - pojem, druhy živnosti, podmienky pre získanie živnostenského	1

oprávnenia	
Postup získania živnostenskej oprávnenia	1
Obchodné spoločnosti: pojem, založenie, vznik, zrušenie, zánik	1
Osobné spoločnosti: charakteristické znaky, druhy (v.o.s., k.s.)	1
Kapitálové spoločnosti: charakteristické znaky, druhy (s.r.o., a.s.)	1
Podnikateľský zámer	1
Pracovnoprávne vzťahy	10
Pracovnoprávne vzťahy - zamestnanec, zamestnávateľ, ich práva a povinnosti	1
Vznik, zmeny pracovného pomeru	1
Skončenie pracovného pomeru	1
Pracovná zmluva - podstatné a ostatné náležitosti	1
Pracovný čas a doba odpočinku	1
Odmeňovanie zamestnancov - druhy miezd, minimálna mzda	1
Motivácia a stimulácia zamestnancov - hmotná a nehmotná	1
Hmotná zodpovednosť zamestnancov	1
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	1
Aktualizácia učiva	1
Svet práce	8
Trh práce - dopyt a ponuka práce, vznik nezamestnanosti	1
Hľadanie zamestnania - zdroje informácií	1
Inzeráty - práca s inzerátmi	1
Životopis	1
Žiadosť o pracovné miesto	1
Príprava na pracovný pohovor	1
Pracovný pohovor - zásady správnej komunikácie	1
Ukážky rôznych pracovných pohovorov	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Riadenie osobných financií	6
Peniaze, vývoj peňazí	1
Funkcie a formy peňazí, EURO	1
Inflácia	1
Príjmy a výdavky domácnosti	1
Typy rozpočtov a osobný bankrot	1
Zostavenie rodinného /osobného rozpočtu	1
Finančný trh a finančné produkty	6
Finančný trh - pojem druhy, základná úloha	1
Banky - pojem, banková sústava, úlohy bánk	1
Vklady a úvery - pojem, základné druhy	1
Poisťovne - hlavná činnosť, význam poistenia a jeho princípy	1
Klasifikácia poistení - životné, neživotné, sociálne zabezpečenie	1
Poistná zmluva - vzor	1
Ochrana spotrebiteľa	5
Základné pojmy - spotrebiteľ- práva, predávajúci- povinnosti, spotrebiteľská zmluva	1
Klamlivé a agresívne obchodné praktiky, klamlivá reklama	1
Záručná doba tovarov a služieb	1
Reklamácia - vady tovarov (odstrániteľné a neodstrániteľné)	1
Postup pri reklamáciách	1

Ekonomika a svet práce – platné od 1.9.2022

Rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Úvod do ekonomiky	3
Ekonomika, ekonómia, potreby a ich členenie	1
Statky a služby, ich členenie	1
Výrobné faktory ako základné vstupy do výroby	1
Trh a trhový mechanizmus	4
Trh, formy trhov	1
Dopyt, ponuka, trhová rovnováha	1
Cenotvorba - náklady, zisk, DPH	1
Konkurencia	1
Podnik a právne formy podnikania	9
Základné pojmy: podnik, podnikanie, FO, PO	1
Živnosti - pojem, druhy živnosti, podmienky pre získanie živnostenského oprávnenia, postup získania živnostenského oprávnenia	1
Obchodné spoločnosti: pojem, založenie, vznik, zrušenie, zánik	1
Osobné spoločnosti: charakteristické znaky, druhy (v.o.s., k.s.)	1
Kapitálové spoločnosti: charakteristické znaky, druhy (s.r.o., a.s.)	1
Podnikateľský zámer	1
Exekúcia v podnikateľskom prostredí	1
Legálne a nelegálne podnikateľské aktivity, korupcia, pranie špinavých peňazí	1
Reklama a úlohy marketingu v podnikaní	1
Pracovnoprávne vzťahy	10
Pracovnoprávne vzťahy - zamestnanec, zamestnávateľ, ich práva a povinnosti	1
Vznik, zmeny pracovného pomeru	1
Skončenie pracovného pomeru	1
Pracovná zmluva - podstatné a ostatné náležitosti	1
Pracovný čas a doba odpočinku	1
Odmeňovanie zamestnancov - druhy miezd, minimálna mzda	1
Motivácia a stimulácia zamestnancov - hmotná a nehmotná	1
Hmotná zodpovednosť zamestnancov	1
Bezpečnosť a ochrana zdravia pri práci	1
Aktualizácia učiva	1
Svet práce	7
Trh práce - dopyt a ponuka práce, vznik nezamestnanosti	1
Hľadanie zamestnania - zdroje informácií	1
Inzeráty - práca s inzerátmi	1
Životopis	1
Žiadosť o pracovné miesto	1
Pracovný pohovor - zásady správnej komunikácie, príprava na pracovný pohovor	1
Ukážky rôznych pracovných pohovorov	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Riadenie osobných financií	6
Peniaze, vývoj peňazí, funkcie a formy peňazí, EURO	1
Inflácia	1
Príjmy a výdavky domácnosti	1
Sporenie a investovanie	1
Typy rozpočtov a osobný bankrot	1
Zostavenie rodinného /osobného rozpočtu	1
Finančný trh a finančné produkty	6
Finančný trh - pojem druhy, základná úloha	1
Platobný styk	1
Banky - pojem, banková sústava, úlohy bánk	1
Vklady a úvery - pojem, základné druhy	1
Poisťovne - hlavná činnosť, význam poistenia a jeho princípy	1
Klasifikácia poistení - životné, neživotné, sociálne zabezpečenie, poisťná zmluva - vzor	1
Ochrana spotrebiteľa	5
Základné pojmy - spotrebiteľ- práva, predávajúci- povinnosti, spotrebiteľská zmluva	1
Klamlivé a agresívne obchodné praktiky, klamlivá reklama	1
Záručná doba tovarov a služieb	1
Reklamácia - vady tovarov (odstrániteľné a neodstrániteľné)	1
Postup pri reklamácií	1

Základy elektrotechniky

Názov predmetu	Základy elektrotechniky
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín v prvom a druhom ročníku
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov učebného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „Elektrotechnické vzdelávanie“ ŠkVP 26, ktorá bola uplatnená pri tvorbe vyučovacieho predmetu. Jeho výučba je orientovaná do 1. ročníka. Na vytvorenie predmetu sme integrovali 5 obsahových štandardov: „Základné pojmy“, „Jednosmerný prúd“, „Základy elektrochémie“, „Magnety a magnetické pole“, „Striedavý prúd“.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu je poskytnúť žiakom vedomosti a zručnosti, ktoré im umožnia správne chápať základné pojmy, postupy a prostriedky elektrotechniky, budovať infromatickú kultúru, t.j. vychovávať k efektívnemu využívaniu prostriedkov informačnej civilizácie s rešpektovaním právnych a etických zásad používania elektrotechnických zariadení, informačných technológií a produktov. Pochopiť základné pojmy a techniky používané pri práci s údajmi a v pochopení činností elektrických zariadení. Oblasť elektrotechniky zaznamenala mimoriadny rozvoj, preto je potrebné dôkladnejšie sa zamerať na štúdium základných nových trendov a poznatkov elektrotechniky a elektroniky využívaných v elektrotechnickom priemysle, ich využitia v širokom spektre vo firmách, školstve, domácnostiach a pod.

Kľúčové kompetencie:

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Obsah vzdelávania – rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Úvod	1
Historický vývoj a smery rozvoja elektrotechniky	1
Základné pojmy	5
Fyzikálne veličiny	1
Stavba látok a atómu.	1
Elektrická vodivosť	1
Elektrický náboj	1
Elektrické pole	1
Elektrostatické pole	4
Vznik elektrostatického poľa	1
Veličiny elektrostatického poľa	1
Elektrické vlastnosti vodičov a izolantov	1
Elektrostatické javy v praxi	1
Jednosmerný prúd	6
Jednoduchý elektrický obvod	1
Odpor a vodivosť - Ohmov zákon	1
Závislosť odporu vodiča	1
Závislosť odporu vodiča od teploty	1
Práca a výkon elektrického prúdu	1
Účinnosť elektrického zariadenia	1
Riešenie obvodov jednosmerného prúdu	5
Prvky a časti elektrického obvodu	1
Jednosmerné zdroje elektrickej energie	1
Zapojenie rezistorov a elektrických zdrojov	1
Elektrolýza	1

Chemické zdroje el. napätia	1
Magnetické pole	4
Vznik a vlastnosti magnetického poľa	1
Magnetické pole vodiča a cievky	1
Silové pôsobenie magnetických polí	1
Opakovanie učiva	1
Elektromagnetická indukcia	1
Vznik elektromagnetickej indukcie	1
Striedavé prúdy	4
Vznik striedavého napätia a prúdu	1
Jednoduchý striedavý obvod	1
Jednoduchý striedavý obvod	1
Zložené striedavé obvody	1
Trojfazová sústava	2
Vznik trojfázovej sústavy	1
Opakovanie učiva	1

Ročník: druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Spínacie, ochranné prístroje	5
Úvodná hodina opakovanie učiva z 1. ročníka	1
Spínacie prístroje, rozdelenie, vznik a zhášanie el. oblúka	1
Ochranné prístroje, poistky, ističe, chrániče	1
Elektromagnety, prídržné a špeciálne	1
Opakovanie	1
Elektrické stroje	13
Rozdelenie el. strojov, transformátory, princíp činnosti	1
Transformátor naprázdno, nakrátko a pri zaťažení	1
Jednofázový a trojfázový transformátor	1
Synchrónne stroje, princíp, alternátory, motory, kompenzátory	1
Princíp alternátora, prevádzkové stavy, riadenie napätia	1
Asynchrónne stroje, princíp, rozdelenie	1
Spúšťanie asynchrónnych motorov	1
Trojfázový asynchrónny motor	1
Jednosmerné stroje, princíp	1
Dynama a motory, rozdelenie a použitie	1
Komutátorové motory na striedavý prúd	1
Meniče, usmerňovače a striedače	1
Opakovanie tematického celku	1
Elektrické meracie prístroje	15
El. meracie prístroje, rozdelenie, charakteristika	1
Základné pojmy, rozsah, konštanta, presnosť, preťažiteľnosť meracieho prístroja	1
Základné el. meracie prístroje, voltmetre, ampérmetre, generátory	1
Bezpečnostné predpisy pri meraní na el. zariadeniach	1

Číslicové meracie prístroje. Základné metódy na meranie elektrických veličín	1
Elektronické voltmetre	1
Meranie prúdu, napätia	1
Meranie odporu pomocou ohmetra	1
Meranie uzemnenia	1
Meranie v obvodoch s ochranou pred nebezpečným dotykovým napätím, skúšanie	1
Skúšanie ochrany napäťovým chráničom	1
Skúšanie ochrany prúdovým chráničom	1
Skúšanie ochrany zemnením v sieti s izolovaným nulovým bodom	1
Opakovanie tematického celku	1
Záverečné opakovanie	1

Základy elektrotechniky - platnosť od 1.9.2019

Názov predmetu	Základy elektrotechniky
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín v prvom ročníku
Ročník	Prvý
Kód a názov učebného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „Elektrotechnické vzdelávanie“ ŠkVP 26, ktorá bola uplatnená pri tvorbe vyučovacieho predmetu. Jeho výučba je orientovaná do 1. ročníka. Na vytvorenie predmetu sme integrovali 5 obsahových štandardov: „Základné pojmy“, „Jednosmerný prúd“, „Základy elektrochémie“, „Magnety a magnetické pole“, „Striedavý prúd“.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu je poskytnúť žiakom vedomosti a zručnosti, ktoré im umožnia správne chápať základné pojmy, postupy a prostriedky elektrotechniky, budovať informatickú kultúru, t.j. vychovávať k efektívnemu využívaniu prostriedkov informačnej civilizácie s rešpektovaním právnych a etických zásad používania elektrotechnických zariadení, informačných technológií a produktov. Pochopiť základné pojmy a techniky používané pri práci s údajmi a v pochopení činnosti elektrických zariadení. Oblasť elektrotechniky zaznamenala mimoriadny rozvoj, preto je potrebné dôkladnejšie sa zamerať na štúdium základných nových trendov a poznatkov elektrotechniky a elektroniky využívaných v elektrotechnickom priemysle, ich využitia v širokom spektre vo firmách, školstve, domácnostiach a pod.

Kľúčové kompetencie:

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú

identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou

základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov;
- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz;
- aktívne zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na vzdelávanie, prácu a účasť na dianí v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreativnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú;
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami;
- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať;
- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Obsah vzdelávania – rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Úvod	1
Historický vývoj a smery rozvoja elektrotechniky	1
Základné pojmy	2
Fyzikálne veličiny, Stavba látok a atómu	1
Elektrická vodivosť, elektrická náboj, elektrické pole	1
Elektrostatické pole	2
Vznik a veličiny elektrostatického poľa	1
Elektrické vlastnosti vodičov a izolantov, elektrostatické javy v praxi	1
Jednosmerný prúd	4
Jednoduchý elektrický obvod	1
Odpor a vodivosť - Ohmov zákon	1
Závislosť odporu vodiča, závislosť odporu vodiča od teploty	1
Práca a výkon elektrického prúdu, účinnosť elektrického zariadenia	1
Riešenie obvodov jednosmerného prúdu	3

Prvky a časti elektrického obvodu	1
Jednosmerné zdroje elektrickej energie	1
Elektrolýza, chemické zdroje elektrického napätia	1
Magnetické pole	2
Vznik a vlastnosti magnetického poľa	1
Magnetické pole vodiča a cievky, silové pôsobenie magnetických polí	1
Elektromagnetická indukcia	1
Vznik elektromagnetickej indukcie	1
Striedavé prúdy	2
Vznik striedavého napätia a prúdu	1
Jednoduchý striedavý obvod, zložené striedavé obvody	1
Trojfazová sústava	1
Vznik trojfázovej sústavy	1
Spínacie, ochranné prístroje	3
Spínacie prístroje, rozdelenie, vznik a zhášanie el. oblúka	1
Ochranné prístroje, poistky, ističe, chrániče	1
Elektromagnety, prídržné a špeciálne	1
Elektrické stroje	6
Rozdelenie el. strojov, transformátory, princíp činnosti	1
Jednofázový a trojfázový transformátor	1
Synchrónne stroje, princíp, alternátory, motory, kompenzátory	1
Asynchrónne stroje, princíp, rozdelenie a spúšťanie	1
Jednosmerné stroje, princíp	1
Dynama a motory, rozdelenie a použitie	1
Elektrické meracie prístroje	6
El. meracie prístroje, rozdelenie, charakteristika	1
Základné pojmy, rozsah, konštanta, presnosť, preťažiteľnosť meracieho prístroja	1
Základné el. meracie prístroje, voltmetre, ampérmetre, generátory	1
Bezpečnostné predpisy pri meraní na el. zariadeniach	1
Meranie prúdu, napätia, odporu, uzemnenia	1
Skúšanie ochrany chráničmi a zemnením	1

Elektrotechnické zariadenia

Názov predmetu	Elektrotechnické zariadenia
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne, spolu 33 vyučovacích hodín v druhom a treťom ročníku
Ročník	druhý, tretí,
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Predmet sa zameriava na zdroje a spotrebiče elektrickej energie motorových vozidiel s cieľom vytvoriť vedomostnú základňu a aplikácie fyzikálnych princípov na elektrické súčiastky motorových vozidiel. Ťažisko obsahu predmetu tvoria základné zariadenia elektrickej siete motorových vozidiel, elektrickej požiarnej signalizácie, rozvody elektrickej energie, ochrana pred úrazom elektrickým prúdom a prenosovej techniky vrátane vytvorenia vedomostnej základne o elektrických schémach. Žiak má nadobúdať vedomosti zaradené do systematicky usporiadaných poznatkových štruktúra vzťahov tak, aby boli vytvorené dobré vedomostné východiská pre nadväzujúce odborné predmety. Učivo teoretického charakteru má byť dopĺňované praktickými ukážkami, aby sa prehĺbvalo osvojovanie poznatkov žiakmi v celej štruktúre predmetu.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Žiaci:

- získajú súbor vedomostí, zručností a kompetencií o základných pojmoch v elektrotechnike
- rozvíjajú si vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní a občianskom živote.
- poznajú niekoľko zdrojov elektrickej energie v automobiloch
- riešia príklady na účinnosť elektrických zariadení,
- naučia sa rešpektovať intelektuálne vlastníctvo a autorstvo elektrotechnických zariadení a systémov

Kľúčové kompetencie:

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojením si kultúry myslenia a poznávanie

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou

základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov;
- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz;
- aktívne zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na vzdelávanie, prácu a účasť na dianí v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreatívnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú;
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami;

- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať;
- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Obsah vzdelávania – rozpis učiva

Ročník: druhý

Názov tematického celku/témy	Počet vyučovacích hodín
Základné poznatky o elek. zariadení motor. vozidiel	4
Charakteristika el. zariadení mot. Vozidiel,	1
Základné názvoslovie, jednosmerná sústava	1
Základné názvoslovie, jednosmerná sústava	1
El. materiály, vodiče, odpory, kontakty, izolanty, mag. mat.	1
Zdroje el. energie motorových vozidiel	3
Štartovacie AKU, konštrukcia, chemické procesy a kapacita	1
Nabíjanie, AKU, ošetrovanie a údržba ošetrovanie a údržba	1
Opakovanie tematického celku	1
Generátory jednosmerného a striedavého napätia	5
Konštrukcia hlavných častí, údržba, poruchy, opravy	1
Údržba, poruchy, opravy	1
Generátory striedavého napätia /alternátory/	1
Konštrukcia, hlavne časti, princíp činnosti	1
Prevádzka, údržba, poruchy, opravy a preskúšanie	1
Regulácia napätia závislých zdrojov el. energie	5
Napäťová regulácia dynamu a alternátora	1
údržba, poruchy, opravy	1
Vibračný a polovodičový regulátor	1
Popis činnosti, opravy a údržba regulátorov	1
Opakovanie tematického celku	1
Zapaľovanie	10
Klasické batériové zapaľovanie	1
Schéma, činnosť, skúšanie, poruchy a opravy	1
Skúšanie, poruchy a opravy	1
Magneto elektrické zapaľovanie	1
Schéma, činnosť, skúšanie, poruchy a opravy	1
Elektronické zapaľovanie	1
Schéma, činnosť, skúšanie, poruchy a opravy	1
Bezkontaktné tranzistorové a tyristorové zapaľovanie	1
Opravy a údržba elektronických zapaľovaní	1
Kryštálové (piezoelektrické) zapaľovania - činnosť	1
Spúšťače	6
Účel,	1

Činnosť spúšťačov	1
Skúšanie, poruchy a opravy.	1
Opakovanie tematického celku	1
Opakovanie a hodnotenie	1
Záverečné opakovanie a zhrnutie učiva	1

Ročník: tretí

Názov tematického celku/témy	Počet vyučovacích hodín
Elektrické húkačky, výstražné svetlá	7
Elektrické húkačky, výstražné svetlá	1
Označenie osobitných vozidiel	2
Istenie obvodov a spotrebičov	1
Istenie obvodov a spotrebičov	1
Kontrolné prístroje, spínače, zásuvky, elektromotorčeky	1
Kontrolné prístroje, spínače, zásuvky, elektromotorčeky	1
Elektronické obvody v motorovom vozidle	5
Odrušenie motorových vozidiel - význam	1
Odrušenie motorových vozidiel - význam	1
Zdroje rušivých elektromagnetických vln	1
Zdroje rušivých elektromagnetických vln	1
Význam IO v riadení a obsluhu vozidiel	1
Diagnostické zariadenia pre motorové vozidlá	4
Premena neelektrických fyzikálnych veličín na elektrické veličiny	1
Vyhodnocovanie fyzikálnych veličín a vyhľadávač rušenia	1
Regloskop, skúšobný stôl	1
Diagnostická jednotka	1
Elektrická požiarňa signalizácia (EPS)	6
Technické požiadavky, názvoslovie EPS	1
Napájanie zariadení EPS	1
Hlasiče požiaru, typy, princíp, umiestenie	1
Hlasiče požiaru, typy, princíp, umiestenie	1
Ústredňa EPS, umiestenie	1
Riadiaca jednotka EPS a zariadenie diaľkového prenosu	1
Bezpečnostné ustanovenia	11
Ochrana pred nebezpečným dotykovým živých častí	1
Ochrana pred nebezpečným dotykovým živých častí	1
Odborné prehliadky a skúšky, odborná spôsobilosť pracovníkov	1
Odborné prehliadky a skúšky, odborná spôsobilosť pracovníkov	1
Poruchy a kontrola prevádzky	1
Poruchy a kontrola prevádzky	1

Izolačný odpor a elektrická odolnosť izolácie	1
Zhrnutie učiva a hodnotenie	1
Opakovanie tematického celku	1
Opakovanie a hodnotenie	1
Záverečné opakovanie a hodnotenie	1

Zdravotná príprava

Názov predmetu	Zdravotná príprava
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne v druhom ročníku
Ročník	druhý
Kód a názov študijného odboru	2447 K Mechanik hasičskej techniky
Vyučovaci jazyk	Slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Učebný predmet Zdravotná príprava poskytne v rámci štátneho programu stredoškolského vzdelávania (ISCED 3 A) základný systém poznatkov o živej prírode, ako predpokladu formovania prírodovednej gramotnosti. Integruje postoje, vedomosti a zručnosti žiakov zamerané na ochranu života a zdravia v mimoriadnych situáciách. Kvalita poskytnutia prvej pomoci pri poraneniach a iných príčinách náhlej poruchy zdravia súvisí s úrovňou vedomostí a zručností osoby, ktorá ju poskytuje. Od nej závisí často aj miera utrpenia postihnutého a trvanie liečby. Preto je obsah zdravotnej prípravy žiakov stredných škôl zameraný najmä na prehĺbenie vedomostí a zdokonalenie zručností v jej poskytovaní. Jedná sa o všeobecné zásady prvej pomoci, prístup k zranenému, poradie naliehavosti ošetrovania pri skupinových nešťastiach, stavy náhlych porúch dýchania, zásady a spôsoby umelého dýchania, ošetrovanie poranených končatín, masáž srdca a protišokové opatrenia.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

- poznať základy poskytovania prvej pomoci, vedieť ich aplikovať
- poznať všeobecné zásady prvej pomoci (prístup k zranenému, poradie naliehavosti ošetrovania) a zásada 3T (ticho, teplo, transport),
 - *poznať* druhy a použitie zdravotníckeho materiálu,
 - poznať zásady ošetrovania rany,
 - poznať poruchy dýchania, dusenie (prvá pomoc, zásady a spôsob umelého dýchania,
 - poznať masáž srdca - technika nepriamej masáže srdca,
 - poznať prvú pomoc pri rôznych druhoch krvácania,
 - poznať stabilizovaná poloha na bok
 - poznať základnú obväzovú techniku,
 - poznať prvú pomoc pri poranení hlavy ,
 - poznať prvú pomoc pri poranení hrudníka
 - poznať prvú pomoc pri poruchách pohybovej sústavy (pomliaždeniny, vyvrtnutia, vytknutia, zlomeniny), použitie nafukovacej dlahy,
 - poznať znehybnenie zlomenín dolnej a hornej končatiny, použitie trojrohej šatky.
 - poznať ochranu proti besnote, príznaky zvierat s nakažlivými chorobami, likvidácia hlodavcov,
 - poznať rozlišovanie húb, prvá pomoc pri otrave hubami,
 - poznať prvú pomoc pri otravách alkoholom a pri použití drog,
 - poznať pomoc pri poranení chrčtice a panvy,
 - poznať odsun jednotlivcov a skupín zranených osôb, použitie zdravotníckych popruhov a zdravotníckych nosidiel, improvizované zdravotnícke prostriedky

Kľúčové kompetencie

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania.

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

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

Absolvent má:

- prejať empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
- stanoviť priority cieľov,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- diskutovať a pozorne počúvať druhých,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- predkladať vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom.

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Obsah vzdelávania – rozpis učiva

Ročník: druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Všeobecné zásady prvej pomoci	3
Prvá pomoc - charakteristika, zásady	1
Uvoľňovanie postihnutých, základné polohy pre ošetrovanie a odsun raneného	1
Odsun jedným a viacerými záchrancami	1
Bezvedomie	4
Bezvedomie - príčiny, príznaky	1
Umelé dýchanie pri zastavení dýchania a nedostatočnom spontánnom dýchaní	1
Zastavenie obehu rozpoznávanie	1
Opakovanie	1
Krvácanie	3
Krvácanie - druhy, príčiny	1
Krvácanie z prirodzených telových otvorov	1
Zastavenie krvácania - precvičovanie	1
Šok	2
Šok - príčiny, druhy a fázy	1
Protišokové opatrenia	1
Otravy	3
Druhy a príčiny otráv	1
Otravy liekmi, drogami, alkoholom a potravinami	1
Opakovanie polročného učiva	1
Popálenie a poleptanie	2
Popálenie - príčiny, rozsah, stupeň	1
Poleptanie	1
Urazy elektrickým prúdom	2
Tepelné poranenia elektrickým prúdom a bleskom	1
Opakovanie tematického celku	1
Rany	6
Rany - druhy, príčiny, následky	1
Poranenia kostí a kĺbov - zlomeniny vyklbenie a vytknutie	1
Poskytnutie základnej prvej pomoci	1
Tlakové poranenia	1
Poranenie hrudníka a brucha	1
Poranenie chrbtice a hlavy	1
Vybrané naliehavé stavy	5
Mdloba, kŕče, náhla cievna mozgová príhoda	1
Naliehavé stavy pri cukrovke	1
Vážne psychické poruchy	1
Akútne stavy u tehotných	1
Opakovanie, precvičovanie	1
Prvá pomoc vo výnimočných situáciách	3
Organizácia, techniky prvej pomoci pri hromadnom postihnutí a katastrofách	2
Opakovanie celoročného učiva	1

Zdravotná príprava – platnosť od 1.9.2019

Názov predmetu	Zdravotná príprava
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne v štvrtom ročníku
Ročník	štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K Mechanik hasičskej techniky
Vyučovaci jazyk	Slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Učebný predmet Zdravotná príprava poskytne v rámci štátneho programu stredoškolského vzdelávania (ISCED 3 A) základný systém poznatkov o živej prírode, ako predpokladu formovania prírodovednej gramotnosti. Integruje postoje, vedomosti a zručnosti žiakov zamerané na ochranu života a zdravia v mimoriadnych situáciách. Kvalita poskytnutia prvej pomoci pri poraneniach a iných príčinách náhlej poruchy zdravia súvisí s úrovňou vedomostí a zručností osoby, ktorá ju poskytuje. Od nej závisí často aj miera utrpenia postihnutého a trvanie liečby. Preto je obsah zdravotnej prípravy žiakov stredných škôl zameraný najmä na prehĺbenie vedomostí a zdokonalenie zručností v jej poskytovaní. Jedná sa o všeobecné zásady prvej pomoci, prístup k zranenému, poradie naliehavosti ošetrovania pri skupinových nešťastiach, stavy náhlych porúch dýchania, zásady a spôsoby umelého dýchania, ošetrovanie poranených končatín, masáž srdca a protišokové opatrenia.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

- poznať základy poskytovania prvej pomoci, vedieť ich aplikovať
- poznať všeobecné zásady prvej pomoci (prístup k zranenému, poradie naliehavosti ošetrovania) a zásada 3T (ticho, teplo, transport),
 - *poznať* druhy a použitie zdravotníckeho materiálu,
 - poznať zásady ošetrovania rany,
 - poznať poruchy dýchania, dusenie (prvá pomoc, zásady a spôsob umelého dýchania,
 - poznať masáž srdca - technika nepriamej masáže srdca,
 - poznať prvú pomoc pri rôznych druhoch krvácania,
 - poznať stabilizovaná poloha na bok
 - poznať základnú obväzovú techniku,
 - poznať prvú pomoc pri poranení hlavy ,
 - poznať prvú pomoc pri poranení hrudníka
 - poznať prvú pomoc pri poruchách pohybovej sústavy (pomliaždeniny, vyvrtnutia, vytknutia, zlomeniny), použitie nafukovacej dlahy,
 - poznať znehybnenie zlomenín dolnej a hornej končatiny, použitie trojrohej šatky.
 - poznať ochranu proti besnote, príznaky zvierat s nákazlivými chorobami, likvidácia hlodavcov,
 - poznať rozlišovanie húb, prvá pomoc pri otrave hubami,
 - poznať prvú pomoc pri otravách alkoholom a pri použití drog,
 - poznať pomoc pri poranení chrbtice a panvy,
 - poznať odsun jednotlivcov a skupín zranených osôb, použitie zdravotníckych popruhov a zdravotníckych nosidiel, improvizované zdravotnícke prostriedky

Kľúčové kompetencie

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania.

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

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

Absolvent má:

- prejaviť empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- ovplyvňovať ľudí (prehováranie, presvedčovanie),
- stanoviť priority cieľov,
- prezentovať svoje myšlienky, návrhy a postoje,
- diskutovať a pozorne počúvať druhých,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- určovať vážne nedostatky a kvality vo vlastnom učení, pracovných výkonoch a osobnostnom raste,
- predkladať vlastné návrhy na zlepšenie práce, bez zaujatosti posudzovať návrhy druhých,
- prispievať k vytváraniu ústretových medziľudských vzťahov, predchádzať osobným konfliktom.

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa

je schopnosť uvažovať o vlastnej osobnosti, efektívne riadiť čas a informácie, konštruktívne spolupracovať s ostatnými a riadiť vlastné vzdelávanie a kariéru. Zahŕňa schopnosť zvládnuť zložité situácie, učiť sa, zachovať si fyzické aj duševné zdravie a dbať o svoje zdravie a viesť život zameraný na budúcnosť, byť empatický a zvládať konflikty v inkluzívnom a podporujúcom prostredí.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- starať o svoj fyzický a duševný rozvoj, uvedomovať si dôsledky nezdravého životného štýlu a závislostí;
- kriticky uvažovať o svojich vlastných predsudkoch a stereotypoch a o tom, čo sa za nimi skrýva;
- preukázať istotu vo svojej schopnosti zvládnuť výzvy v živote;

- dôsledne dodržiavať svoje záväzky voči iným;
- pri práci podporovať druhých aj napriek rozdielnym názorom;
- identifikovať zdroje učenia sa, vybrať najspoľahlivejšie zdroje informácií alebo uskutočniť zodpovedný výber z existujúcich možností;
- dokáže použiť explicitné a definovateľné kritériá, princípy alebo hodnoty pri tvorbe úsudkov.

Občianska kompetencia

je schopnosť konať ako zodpovedný občan a v plnej miere sa zúčastňovať na občianskom a sociálnom živote, a to opierajúc sa o znalosť sociálnych, hospodárskych, právnych a politických konceptov a štruktúr, ako aj o chápanie celosvetového vývoja a udržateľnosti.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- rešpektovať ľudí, ktorí majú odlišné názory v oblasti politiky a vierovyznania;
- vykonávať povinnosti aktívneho občana na miestnej, národnej alebo globálnej úrovni;
- porozumieť rôznym spôsobom, akými občania môžu ovplyvňovať politiku;
- kriticky uvažovať o vplyve propagandy na život jednotlivca, spoločnosti a vývoj súčasného sveta;
- dokáže zhodnotiť vplyv spoločnosti na svet prírody, napríklad z hľadiska rastu a vývoja populácie, spotreby prírodných zdrojov.

Kompetencia v oblasti kultúrneho povedomia a prejavu

zahŕňa chápanie a rešpektovanie toho, ako sa myšlienky a význam kreatívne vyjadrujú a šíria v rôznych kultúrach a prostredníctvom rôznych druhov umenia a iných kultúrnych foriem. Zahŕňa rozvoj a vyjadrovanie vlastných názorov a schopnosť identifikovať svoje miesto alebo úlohu v spoločnosti rôznymi spôsobmi a v rôznych kontextoch.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- vyhľadávať možnosti spoznať iné kultúry s cieľom spoznať tradície a iný pohľad na svet;
- zaujať otvorený postoj a rešpekt k rôznorodosti kultúrneho prejavu, ako aj etický a zodpovedný prístup k intelektuálnemu a kultúrnemu vlastníctvu;
- poznať miestnu, národnú, regionálnu, európsku a globálnu kultúru a jej prejavy vrátane jazyka, dedičstva a tradícií či kultúrnych produktov a porozumieť tomu, ako sa tieto prejavy môžu navzájom ovplyvňovať a ako môžu ovplyvňovať názory jednotlivca.“.

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Obsah vzdelávania – rozpis učiva – platnosť od 1.9.2019

Ročník: štvrtý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Všeobecné zásady prvej pomoci	3
Prvá pomoc - charakteristika, zásady	1
Uvoľňovanie postihnutých, základné polohy pre ošetrovanie a odsun raneného	1
Odsun jedným a viacerými záchrancami	1
Bezvedomie	4
Bezvedomie - príčiny, príznaky	1
Umelé dýchanie pri zastavení dýchania a nedostatočnom spontánnom dýchaní	1
Zastavenie obehu rozpoznanie	1
Opakovanie	1
Krvácanie	3
Krvácanie - druhy, príčiny	1
Krvácanie z prirodzených telových otvorov	1
Zastavenie krvácania - precvičovanie	1
Šok	2
Šok - príčiny, druhy a fázy	1
Protišokové opatrenia	1
Otravy	3
Druhy a príčiny otráv	1
Otravy liekmi, drogami, alkoholom a potravinami	1
Opakovanie polročného učiva	1
Popálenie a poleptanie	2
Popálenie - príčiny, rozsah, stupeň	1
Poleptanie	1
Urazy elektrickým prúdom	2
Teplé poranenia elektrickým prúdom a bleskom	1
Opakovanie tematického celku	1
Rany	6
Rany - druhy, príčiny, následky	1
Poranenia kostí a kĺbov - zlomeniny vyklbenie a vytknutie	1
Poskytnutie základnej prvej pomoci	1
Tlakové poranenia	1
Poranenie hrudníka a brucha	1
Poranenie chrbtice a hlavy	1
Vybrané naliehavé stavy	5
Mdloba, kŕče, náhla cievna mozgová príhoda	1
Naliehavé stavy pri cukrovke	1
Vážne psychické poruchy	1
Akútne stavy u tehotných	1
Opakovanie, precvičovanie	1
Prvá pomoc vo výnimočných situáciách	3
Organizácia, techniky prvej pomoci pri hromadnom postihnutí a katastrofách	2
Opakovanie celoročného učiva	1

Technické zobrazenie

Názov predmetu	Technické zobrazenie
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne v prvom a 1 hodina týždenne v druhom ročníku, 99 hodín za prvý a druhý ročník
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Technické zobrazenie rozvíja, rozširuje a prehľbuje učivo odborných predmetov. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov. Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia s používaním odbornej terminológie, vedie žiakov k chápaniu významu práce, ako zdroja tvorby hodnôt, seberealizácie, ako aj poznaniu významu dôležitosti vzdelávania pre kvalifikované uplatnenie na trhu práce. Učivo sa skladá z poznatkov normalizácie v technickom kreslení, postupov pri kreslení obrázkov, technického zobrazenia, kótovania technických výkresov, predpisovania tolerancií rozmerov a geometrických tolerancií, predpisovania charakteru povrchu, kreslenia súčiastok a spojov, technických výkresov, základov deskriptívnej geometrie, názorného zobrazenia, kreslenia rozvinutých sietí, kinematickej geometrie a prienikov telies. Pri výbere učiva sme pristupovali vzhľadom k jeho aplikácii v ďalších odborných predmetoch a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporionalitu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov. Predmet technické zobrazenie v odbore vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti bezpečnej a hygienickej práce a manipulácie s výkresmi so strojovými súčiastkami, prípadne strojmi a zariadeniami. Budeme žiakov viesť aj k hospodárnemu využívaniu surovín.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu Technické zobrazenie v odbore je získať základné vedomosti o normalizácii v technickom kreslení, postupoch pri kreslení obrázkov, technickom zobrazení, kótovaní technických výkresov, predpisovaní tolerancií rozmerov a geometrických tolerancií, predpisovaní charakteru povrchu, kreslení súčiastok a spojov, technických výkresoch, základoch deskriptívnej geometrie, názornom zobrazení, kreslení rozvinutých sietí, kinematickej geometrie a prienikov telies.

Žiak získa vedomosti o spracovaní a čítaní technickej dokumentácie a výkresov o stavbe strojov, časti strojov, kinematických a tekutinových mechanizmov, vie sa orientovať v odbornej terminológii typickej pre strojárstvo.

Orientuje sa v technických predpisoch, normách, základných predpisoch bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a pozná vplyv prevádzky strojov a zariadení na životné prostredie.

Kľúčové kompetencie:

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojením si kultúry myslenia a poznávania

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Uvod	1
Základné pojmy a ciele technického kreslenia	1
Normalizácia v technickom kreslení	5
Normalizácia v technickom kreslení	1
Technické výkresy (formáty, skladanie a rozmnožovanie), druhy čiar	1
Mierky pre technické výkresy. Normalizované technické písmo.	1
Uprava dokumentácie, Opravy na výkresoch	1
Opakovanie - cvičenia	1
Technické zobrazovanie	5
Pravouhlé premietanie	1
Voľba počtu priemetov	1
Zobrazovanie rezov Zobrazovanie priereзов, prienikov	1
Zjednodušovanie obrazov	1
Prerušovanie obrazov Kreslenie prvkov v inej mierke	1
Kótovanie technických výkresov	8
Pravidlá kótovania	1
Kótovanie geometrických tvarov	1
Kótovanie dier a rozstupov	1
Zobrazovanie konštrukčných a geometrických prvkov	1
Kótovanie konštrukčných prvkov	1
Kótovanie geometrických prvkov	1
Zásady kótovania súčiastok na výkrese	1
Opakovanie	1
Predpisovanie tolerancií rozmerov a geometrických tolerancií	7
Sústavy uložení	1

Zapisovanie tolerancií a medzných odchýlok	1
Medzné odchýlky netolerovaných rozmerov a ich zápis na výkrese	1
Tolerancie polohy osi dier.	1
Geometrické tolerancie.	1
Tolerancie uhlov	1
Postup návrhu a predpísanie tolerancií na výkrese	1
Predpisovanie charakteru povrchu	3
Posudzovanie drsnosti povrchu	1
Predpisovanie charakteru povrchu	1
Predpisovanie úpravy povrchu a tepelného spracovania	1
Kreslenie súčiastok a spojov	17
Titulný blok výkresu	1
Kreslenie normalizovaných súčiastok na výkresoch	1
Kreslenie rozoberateľných spojov	1
Kreslenie nerozoberateľných spojov	1
Kolíky, čapy, závlačky	1
Pozdĺžne klíny a perá	1
Skrutky, matice	1
Nitové konštrukcie	1
Zvárané konštrukcie	1
Lepené a spájkované konštrukcie	1
Hriadele. Žliabkové hriadele a náboje	1
Ozubené kolesá.	1
Reťazové kolesá	1
Remenice pre klinový remeň	1
Rohatky a západky	1
Ložiská	1
Pružiny	1
Technické výkresy a schémy	15
Výkresy súčiastok	1
Výkresy zostáv	1
Výkresy odliatkov	1
Výkresy výkrokov	1
Výkresy lisovaných súčiastok	1
Montážne výkresy	1
Zmeny vo výkresoch	1
Čítanie výkresov	1
Kinematické schémy	1
Značky podľa STN	1
Schémy hydraulických sústav	1
Schémy pneumatických sústav	1
Výkresy a schémy potrubia	1
Elektrotechnické schémy	1
Opakovanie	1
Základy deskriptívnej geometrie	5
Spôsoby zobrazovania	1
Pravouhlé premietanie	1
Stopníky. Vzájomná poloha priamok	1
Zobrazenie rovín, telies	1
Opakovanie	1

Ročník druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Úvod	1
Základné pojmy a ciele technického kreslenia	1
Kreslenie strojových súčiastok	10
Kreslenie skrutkových spojov, skrutky, matice	2

Kreslenie spojovacích čapov a krúžkov	1
Kreslenie kolíkov, závlačiek	1
Kreslenie hriadeľov	1
Kreslenie ložísk	1
Kreslenie ozubených a reťazových kolies, kreslenie pružín	1
Kreslenie nitových spojov, nitovaných konštrukcií	1
Kreslenie zvarov, zváraných konštrukcií	1
Kreslenie súčiastok charakteristických pre odbor	1
Čítanie a rozbor výrobných výkresov	10
Určenie geometrického tvaru súčiastky	1
Určenie rozmerov, presnosti súčiastky	2
Určenie akosti povrchu súčiastky	1
Údaje popisového poľa Údaje na výkrese nutné pre výrobu	2
Umiestnenie jednotlivých súčiastok v montážnom celku, zostava a pod zostava	1
Funkčné a voľné plochy súčiastok	1
Montážny postup, údaje pre montáž, kontrolu a skúšanie	1
Opakovanie	1
Čítanie schém	12
Kinematické schémy	1
Schémy hydraulických sústav	1
Schémy pneumatických sústav	1
Schémy energetických zariadení	1
Elektrotechnické schémy	1
Výkresy a schémy potrubia	1
Montážne výkresy	1
Stavebné výkresy	1
Diagramy	1
Ostatná technická dokumentácia pre PO	1
Záverečné opakovanie	2

Technické zobrazovanie - platnosť od 1.9.2019

Názov predmetu	Technické zobrazovanie
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne v prvom a v druhom ročníku, 66 hodín za prvý a druhý ročník
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Technické zobrazovanie rozvíja, rozširuje a prehľbuje učivo odborných predmetov. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov. Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia s používaním odbornej terminológie, vedie žiakov k chápaniu významu práce, ako zdroja tvorby hodnôt, sebarealizácie, ako aj poznaniu významu dôležitosti vzdelávania pre kvalifikované uplatnenie na trhu práce. Učivo sa skladá z poznatkov normalizácie v technickom kreslení, postupov pri kreslení obrázkov, technického zobrazovania, kótovania technických výkresov, predpisovania tolerancií rozmerov a geometrických tolerancií, predpisovania charakteru povrchu, kreslenia súčiastok a spojov, technických výkresov, základov deskriptívnej geometrie, názorného zobrazovania, kreslenia rozvinutých sietí, kinematickej geometrie a prienikov telies. Pri výbere učiva sme pristupovali vzhľadom k jeho aplikácii v ďalších odborných predmetoch a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporionalitu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov. Predmet technické zobrazovanie v odbore vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti bezpečnej a hygienickej práce a manipulácie

s výkresmi so strojovými súčiastkami, prípadne strojmi a zariadeniami. Budeme žiakov viesť aj k hospodárnemu využívaniu surovín.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu Technické zobrazovanie v odbore je získať základné vedomosti o normalizácii v technickom kreslení, postupoch pri kreslení obrázkov, technickom zobrazovaní, kótovaní technických výkresov, predpisovaní tolerancií rozmerov a geometrických tolerancií, predpisovaní charakteru povrchu, kreslení súčiastok a spojov, technických výkresoch, základoch deskriptívnej geometrie, názornom zobrazovaní, kreslení rozvinutých sietí, kinematickej geometrie a prienikov telies.

Žiak získa vedomosti o spracovaní a čítaní technickej dokumentácie a výkresov o stavbe strojov, časti strojov, kinematických a tekutinových mechanizmov, vie sa orientovať v odbornej terminológii typickej pre strojárstvo.

Orientuje sa v technických predpisoch, normách, základných predpisoch bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a pozná vplyv prevádzky strojov a zariadení na životné prostredie.

Kľúčové kompetencie:

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojením si kultúry myslenia a poznávaním

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou

základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov;
- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz;
- aktívne zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na vzdelávanie, prácu a účasť na dani v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreatívnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú;
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami;
- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať;
- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Obsah vzdelávania - rozpis učiva – platnosť 1.9.2019

Ročník: prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Uvod	1
Základné pojmy a ciele technického kreslenia	1
Normalizácia v technickom kreslení	4
Normalizácia v technickom kreslení	1
Technické výkresy (formáty, skladanie a rozmnožovanie), druhy čiar	1
Mierky pre technické výkresy. Normalizované technické písmo.	1
Uprava dokumentácie, Opravy na výkresoch	1
Technické zobrazovanie	3
Pravouhlé premietanie, voľba počtu priemetov	1
Zobrazovanie rezov, priereзов, prienikov, zjednodušovanie obrazov	1
Prerušovanie obrazov Kreslenie prvkov v inej mierke	1
Kótovanie technických výkresov	4
Pravidlá kótovania, kótovanie geometrických útvarov, kótovanie dier a rozostupov	1
Zobrazovanie konštrukčných a geometrických prvkov	1
Kótovanie konštrukčných a geometrických prvkov	1
Zásady kótovania súčiastok na výkrese	1
Predpisovanie tolerancií rozmerov a geometrických tolerancií	4
Sústavy uložení, Zapisovanie tolerancií a medzných odchýlok	1
Medzné odchýlky netolerovaných rozmerov a ich zápis na výkrese	1
Tolerancie polohy osi dier, geometrické tolerancie, tolerancie uhlov	1
Postup návrhu a predpísanie tolerancií na výkrese	1
Predpisovanie charakteru povrchu	2
Posudzovanie drsnosti povrchu, predpisovanie charakteru povrchu	1
Predpisovanie úpravy povrchu a tepelného spracovania	1
Kreslenie súčiastok a spojov	7
Titulný blok výkresu, kreslenie normalizovaných súčiastok na výkresoch	1
Kreslenie rozoberateľných a nerozoberateľných spojov	1
Kolíky, čapy, závlačky, pozdĺžne klíny a perá	1
Skrutky, matice, nitové konštrukcie, zvarované konštrukcie	1
Lepené a spájkované konštrukcie, hriadele, zliabkové hriadele a náboje	1
Ozubené, reťazové kolesá, remenice pre klinový remeň	1
Rohatky a západky, ložiská, pružiny	1
Technické výkresy a schémy	5
Výkresy súčiastok, zostáv, odliatkov, výkovkov, lisovaných súčiastok	1
Montážne výkresy, zmeny vo výkresoch, čítanie výkresov	1
Kinematické schémy, značky podľa STN	1
Schémy hydraulických a pneumatických sústav	1
Výkresy a schémy potrubia, elektrotechnické schémy	1
Základy deskriptívnej geometrie	3
Spôsoby zobrazovania, pravouhlé premietanie	1
Stopníky, vzájomná poloha priamok	1
Zobrazenie rovín, telies	1

Ročník druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Úvod	1
Základné pojmy a ciele technického kreslenia	1
Kreslenie strojových súčiastok	10
Kreslenie skrutkových spojov, skrutky, matice	2
Kreslenie spojovacích čapov a krúžkov	1
Kreslenie kolíkov, závlačiek	1
Kreslenie hriadeľov	1
Kreslenie ložísk	1
Kreslenie ozubených a reťazových kolies, kreslenie pružín	1
Kreslenie nitových spojov, nitovaných konštrukcií	1
Kreslenie zvarov, zváraných konštrukcií	1
Kreslenie súčiastok charakteristických pre odbor	1
Čítanie a rozbor výrobných výkresov	10
Určenie geometrického tvaru súčiastky	1
Určenie rozmerov, presnosti súčiastky	2
Určenie akosti povrchu súčiastky	1
Údaje popisového poľa Údaje na výkrese nutné pre výrobu	2
Umiestnenie jednotlivých súčiastok v montážnom celku, zostava a pod zostava	1
Funkčné a voľné plochy súčiastok	1
Montážny postup, údaje pre montáž, kontrolu a skúšanie	1
Opakovanie	1
Čítanie schém	12
Kinematické schémy	1
Schémy hydraulických sústav	1
Schémy pneumatických sústav	1
Schémy energetických zariadení	1
Elektrotechnické schémy	1
Výkresy a schémy potrubia	1
Montážne výkresy	1
Stavebné výkresy	1
Diagramy	1
Ostatná technická dokumentácia pre PO	1
Záverečné opakovanie	2

Základy strojárstva

Názov predmetu	Základy strojárstva
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne v prvom ročníku
Ročník	Prvý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovacie jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Odborný predmet základy strojárstva v študijnom odbore **2447 K mechanik hasičskej techniky** rozvíja, rozširuje a prehľbuje učivo odborných predmetov. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a pod témy). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia s používaním odbornej terminológie, vedie žiakov k chápaniu významu práce, ako zdroja tvorby hodnôt, sebarealizácie, ako aj poznaniu významu dôležitosti vzdelávania pre kvalifikované uplatnenie na trhu práce. Učivo sa skladá z poznatkov spojov a spojovacích súčiastok, potrubia a armatúr, časti strojov umožňujúcich pohyb, mechanizmov, zdvíhacích a dopravných strojov, pracovných strojov – generátorov, hnacích strojov – motorov a prevádzkyschopnosti výrobných zariadení. Pri výbere učiva sme pristupovali už aj vzhľadom k jeho aplikácii v ďalších odborných predmetoch a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporcionalitu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.

Predmet základy strojárstva vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti bezpečnej a hygienickej práce a manipulácie so strojovými súčiastkami, prípadne strojmi a zariadeniami. Budeme žiakov viesť aj k hospodárnemu využívaniu surovín.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu základy strojárstva v študijnom odbore **2447 K mechanik hasičskej techniky** je poskytnúť žiakovi základné vedomosti o materiáloch, spojoch a spojovacích súčiastkach, potrubia a armatúr, časti strojov umožňujúcich pohyb, mechanizmoch, zdvíhacích a dopravných strojoch, pracovných strojoch – generátoroch, hnacích strojoch – motoroch a prevádzkyschopnosti výrobných zariadení. Žiak získa vedomosti o stavbe strojov, časti strojov, kinematických a tekutinových mechanizmov, vie sa orientovať v odbornej terminológii typickej pre strojárstvo. Orientuje sa v technických predpisoch a normách. Orientuje sa v technických predpisoch, normách, základných predpisoch bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a pozná vplyv prevádzky strojov a zariadení na životné prostredie.

Kľúčové kompetencie:

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojením si kultúry myslenia a poznávania

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Úvod	1
Základné pojmy a ciele technického kreslenia	1
Normalizácia v technickom kreslení	5
Normalizácia v technickom kreslení	1
Technické výkresy (formáty, skladanie a rozmnožovanie), druhy čiar	1
Mierky pre technické výkresy. Normalizované technické písmo.	1
Úprava dokumentácie, Opravy na výkresoch	1
Opakovanie - cvičenia	1
Technické zobrazovanie	5
Pravouhlé premietanie	1
Voľba počtu priemetov	1
Zobrazovanie rezov Zobrazovanie priereзов, prienikov	1
Zjednodušovanie obrazov	1
Prerušovanie obrazov Kreslenie prvkov v inej mierke	1
Kótovanie technických výkresov	8
Pravidlá kótovania	1
Kótovanie geometrických tvarov	1
Kótovanie dier a rozstupov	1
Zobrazovanie konštrukčných a geometrických prvkov	1
Kótovanie konštrukčných prvkov	1
Kótovanie geometrických prvkov	1
Zásady kótovania súčiastok na výkrese	1
Opakovanie	1
Predpisovanie tolerancií rozmerov a geometrických tolerancií	7
Sústavy uložení	1
Zapisovanie tolerancií a medzných odchýlok	1
Medzné odchýlky netolerovaných rozmerov a ich zápis na výkrese	1
Tolerancie polohy osi dier.	1
Geometrické tolerancie.	1
Tolerancie uhlov	1
Postup návrhu a predpísanie tolerancií na výkrese	1
Predpisovanie charakteru povrchu	3
Posudzovanie drsnosti povrchu	1

Predpisovanie charakteru povrchu	1
Predpisovanie úpravy povrchu a tepelného spracovania	1
Kreslenie súčiastok a spojov	17
Titulný blok výkresu	1
Kreslenie normalizovaných súčiastok na výkresoch	1
Kreslenie rozoberateľných spojov	1
Kreslenie nerozoberateľných spojov	1
Kolíky, čapy, závlačky	1
Pozdĺžne klíny a perá	1
Skrutky, matice	1
Nitové konštrukcie	1
Zvárané konštrukcie	1
Lepené a spájkované konštrukcie	1
Hriadele. Žliabkové hriadele a náboje	1
Ozubené kolesá.	1
Reťazové kolesá	1
Remenice pre klinový remeň	1
Rohatky a západky	1
Ložiská	1
Pružiny	1
Technické výkresy a schémy	15
Výkresy súčiastok	1
Výkresy zostáv	1
Výkresy odliatkov	1
Výkresy výkrovkov	1
Výkresy lisovaných súčiastok	1
Montážne výkresy	1
Zmeny vo výkresoch	1
Čítanie výkresov	1
Kinematické schémy	1
Značky podľa STN	1
Schémy hydraulických sústav	1
Schémy pneumatických sústav	1
Výkresy a schémy potrubia	1
Elektrotechnické schémy	1
Opakovanie	1
Základy deskriptívnej geometrie	5
Spôsoby zobrazovania	1
Pravouhlé premietanie	1
Stopníky. Vzájomná poloha priamok	1
Zobrazenie rovín, telies	1
Opakovanie	1

Základy strojárstva – platnosť od 1.9.2019

Názov predmetu	Základy strojárstva
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne v prvom ročníku, spolu 66 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Odborný predmet základy strojárstva v študijnom odbore **2447 K mechanik hasičskej techniky** rozvíja, rozširuje a prehĺbuje učivo odborných predmetov. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a pod témy). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia s používaním odbornej terminológie, vedie žiakov k chápaniu významu práce, ako zdroja tvorby hodnôt, sebarealizácie, ako aj poznaniu významu dôležitosti vzdelávania pre kvalifikované uplatnenie na trhu práce. Učivo sa skladá z poznatkov spojov a spojovacích súčiastok, potrubia a armatúr, časti strojov umožňujúcich pohyb, mechanizmov, zdvíhacích a dopravných strojov, pracovných strojov – generátorov, hnacích strojov – motorov a prevádzkyschopnosti výrobných zariadení. Pri výbere učiva sme pristupovali už aj vzhľadom k jeho aplikácii v ďalších odborných predmetoch a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporcionalitu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.

Predmet základy strojárstva vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti bezpečnej a hygienickej práce a manipulácie so strojovými súčiastkami, prípadne strojmi a zariadeniami. Budeme žiakov viesť aj k hospodárnemu využívaniu surovín.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu základy strojárstva v študijnom odbore **2447 K mechanik hasičskej techniky** je poskytnúť žiakom základné vedomosti o materiáloch, spojoch a spojovacích súčiastkach, potrubia a armatúr, časti strojov umožňujúcich pohyb, mechanizmoch, zdvíhacích a dopravných strojoch, pracovných strojoch – generátoroch, hnacích strojoch – motoroch a prevádzkyschopnosti výrobných zariadení. Žiak získa vedomosti o stavbe strojov, časti strojov, kinematických a tekutinových mechanizmov, vie sa orientovať v odbornej terminológii typickej pre strojárstvo. Orientuje sa v technických predpisoch a normách. Orientuje sa v technických predpisoch, normách, základných predpisoch bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a pozná vplyv prevádzky strojov a zariadení na životné prostredie.

Kľúčové kompetencie:

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojením si kultúry myslenia a poznávania

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou

základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov;
- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz;
- aktívne zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na vzdelávanie, prácu a účasť na daniach v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreatívnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú;
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami;

- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať;
- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy

Obsah vzdelávania - rozpis učiva – platnosť od 1.9.2019

Ročník prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Úvod	1
Základné pojmy a ciele technického kreslenia	1
Normalizácia v technickom kreslení	4
Normalizácia v technickom kreslení	1
Technické výkresy (formáty, skladanie a rozmnožovanie), druhy čiar	1
Mierky pre technické výkresy. Normalizované technické písmo.	1
Uprava dokumentácie, Opravy na výkresoch	1
Technické zobrazovanie	5
Pravouhlé premietanie	1
Voľba počtu priemetov	1
Zobrazovanie rezov Zobrazovanie priereзов, prienikov	1
Zjednodušovanie obrazov	1
Prerušovanie obrazov Kreslenie prvkov v inej mierke	1
Kótovanie technických výkresov	7
Pravidlá kótovania	1
Kótovanie geometrických tvarov	1
Kótovanie dier a rozstupov	1
Zobrazovanie konštrukčných a geometrických prvkov	1
Kótovanie konštrukčných prvkov	1
Kótovanie geometrických prvkov	1
Zásady kótovania súčiastok na výkrese	1
Predpisovanie tolerancií rozmerov a geometrických tolerancií	5
Sústavy uložení, Zapisovanie tolerancií a medzných odchýlok	1
Medzné odchýlky netolerovaných rozmerov a ich zápis na výkrese	1
Tolerancie polohy osi dier.	1
Geometrické tolerancie, tolerancie uhlov	1
Postup návrhu a predpísanie tolerancií na výkrese	1
Predpisovanie charakteru povrchu	3
Posudzovanie drsnosti povrchu	1
Predpisovanie charakteru povrchu	1
Predpisovanie úpravy povrchu a tepelného spracovania	1
Kreslenie súčiastok a spojov	11
Titulný blok výkresu	1
Kreslenie normalizovaných súčiastok na výkresoch	1
Kreslenie rozoberateľných a nerozoberateľných spojov	1
Kolíky, čapy, závlačky	1
Pozdĺžne klíny a perá, skrutky a matice	1
Nitové konštrukcie, zvarované konštrukcie	1
Lepené a spájkované konštrukcie	1
Hriadele. Žliabkové hriadele a náboje	1
Ozubené kolesá, reťazové kolesá	1
Remenice pre klinový remeň	1
Rohatky a západky, ložiská, pružiny	1

Technické výkresy a schémy	7
Výkresy súčiastok, zostáv, odliatkov, výkovkov	1
Výkresy lisovaných súčiastok	1
Montážne výkresy	1
Zmeny vo výkresoch, čítanie výkresov	1
Kinematické schémy, značky podľa STN	1
Schémy hydraulických a pneumatických sústav	1
Výkresy a schémy potrubia, elektrotechnické schémy	1
Základy deskriptívnej geometrie	2
Spôsoby zobrazovania. Pravouhlé premietanie	1
Stopníky. Vzájomná poloha priamok, Zobrazenie rovín, telies	1
Kreslenie strojových súčiastok	8
Základné pojmy a ciele technického kreslenie	1
Kreslenie skrutkových spojov, skrutky, matice	1
Kreslenie spojovacích čapov a krúžkov	1
Kreslenie kolíkov, závlačiek, hriadeľov, ložísk	1
Kreslenie ozubených a reťazových kolies, kreslenie pružín	1
Kreslenie nitových spojov, nitovaných konštrukcií	1
Kreslenie zvarov, zváraných konštrukcií	1
Kreslenie súčiastok charakteristických pre odbor	1
Čítanie a rozbor výrobných výkresov	7
Určenie geometrického tvaru súčiastky	1
Určenie rozmerov, presnosti súčiastky	1
Určenie akosti povrchu súčiastky	1
Údaje popisového poľa Údaje na výkrese nutné pre výrobu	1
Umiestnenie jednotlivých súčiastok v montážnom celku, zostava a pod zostava	1
Funkčné a voľné plochy súčiastok	1
Montážny postup, údaje pre montáž, kontrolu a skúšanie	1
Čítanie schém	6
Kinematické schémy	1
Schémy hydraulických sústav, pneumatických sústav	1
Schémy energetických zariadení, elektrotechnické schémy	1
Výkresy a schémy potrubia	1
Montážne výkresy, stavebné výkresy, diagramy	1
Ostatná technická dokumentácia pre PO	1

Strojárska technológia

Názov predmetu	Strojárska technológia
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne v prvom, 2 hodiny v druhom ročníku spolu 132 vyučovacích hodín
Ročník	Prvý, druhý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Strojárska technológia rozvíja, rozširuje a prehľbuje učivo odborných predmetov. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov. Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia s používaním odbornej terminológie, vedie žiakov k chápaniu významu práce, ako zdroja tvorby hodnôt, seberealizácie, ako aj poznaniu významu dôležitosti vzdelávania pre kvalifikované uplatnenie na trhu práce. Učivo sa skladá z poznatkov technických materiálov, ich vlastností, tepelného spracovania materiálov, zlievarenstva, tvárnenia, zvarovania, skúšok materiálov a korózií. Pri výbere učiva sme pristupovali už aj vzhľadom k jeho aplikácii v ďalších odborných predmetoch a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporionalitu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu strojárska technológia je naučiť žiakov rozoznať základné technické materiály používané v strojárstve. Učivo dáva žiakom prehľad o vlastnostiach materiálov používaných v strojárstve a možnostiach ich použitia, taktiež učivo zoznamuje žiakov so spôsobom premeny materiálu alebo polotovaru na hotový výrobok ručným i strojným spracovaním so spôsobmi a účelom tepelného spracovania. Učivo dáva žiakom prehľad o zvarovaní, skúšok materiálov a korózií. Žiaci spoznajú činnosti komplexnej kontroly rozmerov výrobkov a ich funkčnej činnosti. Žiaci budú mať schopnosť orientovať sa v technických tabuľkách, technickej dokumentácii pri určovaní druhov, strojového zariadenia a príslušného náradia. Žiaci budú poznať základné technické normy a ich význam pre strojárenskú výrobu. Orientuje sa v technických predpisoch, normách, základných predpisoch bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a pozná vplyv prevádzky strojov a zariadení na životné prostredie.

Kľúčové kompetencie:

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojením si kultúry myslenia a poznávania

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

Sú to schopnosti, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebazdokonaľovanie a zvyšovanie výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržiavania potrebnej základnej úrovne jazykových schopností, informačných a komunikačných zručností.

Od žiaka sa vyžaduje efektívne využívať písaný a hovorený materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou a prehodnocovať základné zručnosti.

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
1. Úvod	2
1.1 Úlohy strojárkej technológie	1
1.2 Rozdelenie strojárkej technológie	1
2. Vlastnosti technických materiálov	6
2.1 Fyzikálne vlastnosti	2
2.2 Chemické vlastnosti	1
2.3 Mechanické vlastnosti	2
2.4 Technologické vlastnosti	1
3. Skúšanie technických materiálov	8
3.1 Skúšky mechanických vlastností	1
3.2 Mechanické skúšky statické	1
3.3 Mechanické skúšky dynamické	1
3.4 Skúšky technologické	1
3.5 Nedeštruktívne skúšky, Kapilárne skúšky	1
3.6 Tribológia	2
4. Technické materiály, výroba, vlastnosti, použitie	21
4.1 Kovové materiály	2
4.2 Rozdelenie a označenie podľa slovenských technických noriem	1
4.3 Ocele na tvárnenie	1
4.4 Zliatiny železa na odliatky	1
4.5 Neželezné kovy a ich zliatiny	2
4.6 Práškové materiály	1
4.7 Nekomové materiály	2
4.8 Plasty	1
4.9 Ostatné nekovové technické materiály	2
4.10 Paliva a mastiva	2
4.11 Tesniace materiály a tmely.	2
4.12 Tepelné izolačné materiály	2

4.13 Opakovanie	1
5. Základy metalurgie a tepelného spracovania ocele	8
5.1 Základy metalurgie	1
5.2 Kryštalická stavba kovov	1
5.3 Rovnovážny diagram Fe-Fe ₃ C	2
5.4 Štruktúrne zložky ocele	1
5.5 Žihanie	1
5.6 Kalenie, popúšťanie, zušľachťovanie	2
6. Zlievarenstvo	10
6.1 Možnosti výroby polovýrobov liatím	2
6.2 Základy zlievarenskej technológie	2
6.3 Modelové zariadenia, výroba foriem, formovacie zmesi	2
6.4 Tavenie, odlievanie, čistenie a úprava odliatkov	2
6.5 Špeciálne spôsoby odlievania	1
6.6 Opakovanie	1
7. Tvárnenie kovov	11
7.1 Hutnicke polotovary	1
7.2 Tvárnenie kovov za tepla, za studená	1
7.3 Valcovanie	1
7.4 Ťahanie	1
7.5 Pretláčanie	1
7.6 Kovanie	1
7.7 Výroba rúr	1
7.8 Plošné tvárnenie	1
7.9 Objemové tvárnenie	1
7.10 Opakovanie	2

Ročník druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Úvod	2
Základné pojmy a ciele technického kreslenia	1
Rozdelenie strojárskkej technológie	1
Zváranie	9
Metódy zvárania	2
Tavné zváranie	1
Zváranie tlakom	1
Progresívne technológie zvárania, robotizácia	2
Rezanie kyslíkom. Plazmové rezanie	1
Opakovanie	2

Spájkovanie, lepenie	4
Mäkké a tvrdé spájkovanie	1
Lepenie v strojárstve	2
Opakovanie	1
Obrábanie, automatizácia	22
Teória obrábania	2
Sústruženie, vrtanie, vyvrtávanie	2
Frézovanie	2
Opakovanie	2
Brúsenie	1
Hobľovanie, preťahovanie	2
Výroba závitov a ozubení	2
Dokončovacie práce, netradičné spôsoby obrábania	2
Opakovanie	2
Výrobné linky	2
Číslicovo riadené obrábacie stroje	1
Integrované výrobné linky	2
Povrchové úpravy	10
Korózia kovov, zliatin, plastov	2
Spôsoby ochrany proti korózii	2
Chemické povrchové úpravy	2
Ochrana povlakmi kovov	2
Ochrana organickými a anorganickými povlakmi	2
Demontáž, montáž strojov a zariadení	13
Snímanie ochranných krytov.	2
Uvoľňovanie spojov, prípravky	2
Demontáž nábojov ložísk, ozubených kolies, hriadeľov a čapov	2
Opakovanie	1
Zásady montáže častí a celkov.	2
Konečná úprava ochranným náterom	2
Súhrnné opakovanie, klasifikácia	2
Exkurzia	6
Technické múzeum - Košice	6

Strojárska technológia – platnosť od 1.9.2019

Názov predmetu	Strojárska technológia
Časový rozsah výučby	2 hodiny týždenne v prvom ročníku, spolu 66 vyučovacích hodí
Ročník	Prvý,
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Strojárska technológia rozvíja, rozširuje a prehľbuje učivo odborných predmetov. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov. Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia s používaním odbornej terminológie, vedie žiakov k chápaniu významu práce, ako zdroja tvorby hodnôt, seberealizácie, ako aj poznaniu významu dôležitosti vzdelávania pre kvalifikované uplatnenie na trhu práce. Učivo sa skladá z poznatkov technických materiálov, ich vlastností, tepelného spracovania materiálov, zlievarenstva, tvárnenia, zvarovania, skúšok materiálov a korózii. Pri výbere učiva sme pristupovali už aj vzhľadom k jeho aplikácii v ďalších odborných predmetoch a s prihliadnutím na vymedzenú týždennú hodinovú dotáciu. Prihliadali sme aj na proporionalitu a primeranosť učiva podľa schopností žiakov.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu strojárska technológia je naučiť žiakov rozoznať základné technické materiály používané v strojárstve. Učivo dáva žiakom prehľad o vlastnostiach materiálov používaných v strojárstve a možnostiach ich použitia, taktiež učivo zoznamuje žiakov so spôsobom premeny materiálu alebo polotovaru na hotový výrobok ručným i strojným spracovaním so spôsobmi a účelom tepelného spracovania. Učivo dáva žiakom prehľad o zvarovaní, skúšok materiálov a korózii. Žiaci spoznajú činnosti komplexnej kontroly rozmerov výrobkov a ich funkčnej činnosti. Žiaci budú mať schopnosť orientovať sa v technických tabuľkách, technickej dokumentácii pri určovaní druhov, strojového zariadenia a príslušného náradia. Žiaci budú poznať základné technické normy a ich význam pre strojárenskú výrobu. Orientuje sa v technických predpisoch, normách, základných predpisoch bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a pozná vplyv prevádzky strojov a zariadení na životné prostredie.

Kľúčové kompetencie:

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojením si kultúry myslenia a poznávania

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

Sú to schopnosti, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebazdokonaľovanie a zvyšovanie výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržiavania potrebnej základnej úrovne jazykových schopností, informačných a komunikačných zručností.

Od žiaka sa vyžaduje efektívne využívať písaný a hovorený materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou

a matematickou gramotnosťou a prehodnocovať základné zručnosti.

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou

základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov;
- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz;
- aktívne zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na vzdelávanie, prácu a účasť na dani v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreativnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú;
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami;
- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať;
- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník prvý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
1. Úvod	2
1.1 Úlohy strojárkej technológie	1
1.2 Rozdelenie strojárkej technológie	1
2. Vlastnosti technických materiálov	2
2.1 Fyzikálne a chemické vlastnosti	1
2.3 Mechanické vlastnosti, technologické vlastnosti	1
3. Skúšanie technických materiálov	4
3.1 Skúšky mechanických vlastností	1
3.2 Mechanické skúšky statické, dynamické	1
3.4 Skúšky technologické, nedeštruktívne skúšky, kapilárne skúšky	1
3.6 Tribológia	1
4. Technické materiály, výroba, vlastnosti, použitie	10
4.1 Kovové materiály	1
4.2 Rozdelenie a označenie podľa slovenských technických noriem	1
4.3 Ocele na tvárnenie, zliatiny železa na odliatky	1
4.4 Neželezné kovy a ich zliatiny	1
4.5 Práškové materiály, nekovové materiály, plasty	2
4.6 Ostatné nekovové technické materiály	1
4.7 Paliva a mastiva	1
4.8 Tesniace materiály a tmely.	1
4.9 Tepelné izolačné materiály	1
5. Základy metalurgie a tepelného spracovania ocele	5
5.1 Základy metalurgie	1
5.2 Kryštalická stavba kovov	1
5.3 Rovnovážny diagram Fe-Fe ₃ C	1
5.4 Štruktúrne zložky ocele	1
5.5 Žihanie, kalenie, popúšťanie, zušľachtovanie	1
6. Zlievarenstvo	5
6.1 Možnosti výroby polovýrobov liatím	1
6.2 Základy zlievarenskej technológie	1
6.3 Modelové zariadenia, výroba foriem, formovacie zmesi	1
6.4 Tavenie, odlievanie, čistenie a úprava odliatkov	1
6.5 Špeciálne spôsoby odlievania	1
7. Tvárnenie kovov	8

7.1 Hutnícke polotovary	1
7.2 Tvárnenie kovov za tepla, za studená	2
7.3 Valcovanie, ťahanie, pretláčanie, kovanie	2
7.7 Výroba rúr	1
7.8 Plošné tvárnenie	1
7.9 Objemové tvárnenie	1
8. Základné pojmy technického kreslenie	2
8.1 Základné pojmy a ciele technického kreslenia	1
8.2 Rozdelenie strojárskej technológie	1
9. Zváranie	1
9.1 Metódy zvárania	1
9.2 Tavné zváranie, zváranie tlakom	1
9.3 Progresívne technológie zvárania, robotizácia	1
9.4 Rezanie kyslíkom. Plazmové rezanie	1
10. Spájkovanie, lepenie	2
10.1 Mäkké a tvrdé spájkovanie	1
10.2 Lepenie v strojárstve	1
11. Obrábanie, automatizácia	7
11.1 Teória obrábania	1
11.2 Sústruženie, vrtanie, vyvrtávanie	1
11.3 Frézovanie, brúsenie, hobľovanie, preťahovanie	1
11.4 Výroba závitov a ozubení	1
11.5 Dokončovacie práce, netradičné spôsoby obrábania	1
11.6 Výrobné linky, číslicovo riadené obrábacie stroje	1
11.7 Integrované výrobné linky	1
12. Povrchové úpravy	5
12.1 Korózia kovov, zliatin, plastov	1
12.2 Spôsoby ochrany proti korózii	1
12.3 Chemické povrchové úpravy	1
12.4 Ochrana povlakmi kovov	1
12.5 Ochrana organickými a anorganickými povlakmi	1
13. Demontáž, montáž strojov a zariadení	7
13.1 Snímanie ochranných krytov.	1
13.2 Uvoľňovanie spojov, prípravky	1
13.3 Demontáž nábojov ložísk, ozubených kolies, hriadeľov a čapov	2
13.4 Zásady montáže častí a celkov.	1
13.5 Konečná úprava ochranným náterom	1
13.6 Súhrnné opakovanie, klasifikácia	1
14. Exkurzia	6
14.1 Technické múzeum - Košice	6

Požiarna technika

Názov predmetu	Požiarna technika
Časový rozsah výučby	2 hodina týždenne v druhom, 2 hodiny týždenne v treťom ročníku, 3 hodiny v štvrtom ročníku 222 hodín za druhý tretí a štvrtý ročník
Ročník	Druhý tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah predmetu požiarna technika poskytuje žiakom prehľad o taktických údajoch konštrukcií, možnostiach použitia, obsluhu a starostlivosti o technické prostriedky požiarnej ochrany, používané pri zdolávaní požiarov, havárií a živelných pohrôm, vrátane záchrany a evakuácie osôb a materiálov. Obsah vyučovacieho predmetu zahŕňa niekoľko samostatných okruhov učiva. V II. ročníku žiaci získavajú základné poznatky o motorových vozidlách, konštrukcii podvozkov, prevodov a prevodových mechanizmov a motorov. Oboznámia sa s výstrojom a výzbrojou jednotiek požiarnej ochrany, získavajú vedomosti o konštrukcii, hasiacej účinnosti a schopnosti hasiacich prístrojov a o princípe činnosti čerpadiel a vývev, používaných v hasiacich strojoch. V III. a IV. ročníku získavajú žiaci vedomosti o konštrukcii, možnostiach využitia a taktických údajoch hasiacich strojov a požiarnej techniky. Naučia sa riešiť dopravu hasiacich látok základnou a špeciálnou zásahovou technikou, obsluhovať hasiace stroje a požiarnu techniku a používať spojovaciu a protiplynovú techniku. Žiaci získavajú potrebné vedomosti o predpisoch upravujúcich poriadok strojnej služby, spojovacej služby a protiplynovej služby a o vybavení na úseku strojnej služby. Žiaci sa oboznámia aj s funkciou, významom a možnosťami využitia požiarno-technických zariadení na zisťovanie a hasenie požiarov, na odvod dymu a tepla pri požiaroch, na ochranu proti výbuchom prachov, plynov a pár horľavých kvapalín a zariadení brániacich šíreniu požiarov. V organizácii predmetu treba klásť dôraz na dokonalý opis technických prostriedkov slúžiacich na zdolávanie požiarov, havárií a živelných pohrôm a na záchrany osôb a majetku.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom predmetu požiarna technika v oblasti vedomostí je:

- poznať odbornú terminológiu,
- mať znalosti o konštrukcii motorov, hasiacich strojov a požiarnej techniky,
- poznať možnosti využitia hasiacich strojov a požiarnej techniky,
- poznať spôsoby skúšania hasiacich strojov a požiarnej techniky,
- mať znalosti o obsluhu hasiacich strojov a hasiacej techniky,
- mať znalosti o systéme strojnej, spojovacej a protiplynovej služby.

Kľúčové kompetencie:

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života.

Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávaním.

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Charakteristika vozidiel	5
Základné pojmy a ciele technického kreslenia	1
Úvod do štúdia, história	1
Druhy motorových vozidiel	1
Hlavné časti a charakteristika vozidiel	1
Druhy karosérií	1
Podvozok, pruženie, nápravy, kolesá	9
Časti podvozku	1
Rámy	1
Druhy pruženia	1
Tlmiče	1
Stabilizátory	1
Nápravy, nápravnice	1
Závesy kolies	1
Koleso, účel, požiadavky Rafiky - druhy, označenie Pneumatiky	1
Opakovanie TC	1
Brzdy, riadenie	7
Brzdy mechanické	1
Brzdy kvapalinové	1
Brzdy vzduchotlakové	1
Posilňovač, obmedzovač	1
ABS, ASR, ESP	1
Účel riadenia	1
Druhy a časti riadenia, geometria riadenia	1
Prevody a mechanizmy	15
Zákl. druhy prevodov	1
Výpočet prevodov	1
Spojky membránové	1

Spojky kvapalinové	1
Spojky elektromagnetické	1
Synchronizácia prevodov, redukcia	1
Usporiadanie jednoduchých prevodovky	1
Opakovanie TC	1
Druhy prevodoviek časť 1	1
Druhy prevodoviek časť 2	1
Kĺbové a spojovacie hriadele	1
Rozvodovky	1
Diferenciály	1
Funkcia diferenciálu	1
Opakovanie TC	1
Motory	21
Princíp spaľovacích motorov	1
Zážihové motory ENV	1
Pracovný obeh 2- taktového motora	1
Pracovný obeh 4- taktového motora	1
Tlakový, rozvodový diagram a účinnosť	1
Charakteristika motorov	1
Výpočet P a Mk motora	1
Preplňované motory	1
Palivová sústava	1
Karburátor, čističe	1
Výpočet spotreby	1
Opakovanie	1
Vznetové motory ENV	1
Pracovný obeh 2 taktového motora	1
Pracovný obeh 4 taktového motora	1
Motory s priamym vstrekom	1
Motory s priamym vstrekom	1
Motory s priamym vstrekom	1
Motory s priamym vstrekom	1
Motory s priamym vstrekom	1
Opakovanie TC	1
Mazanie a chladenie motorov	5
Význam a druhy mazania	1
Rozstrekovacie, tlakové mazanie	1
Obežné mazanie	1
Účel a druhy chladenia	1
Chladiace sústavy, kvapaliny, ENV	1
Čerpadlá a vývevy	5
Odstredivé čerpadlá Zubové čerpadlá	1
Prúdové čerpadlá	1
Plávajúce a ponorné čerpadlá	1
Piestové čerpadlá Vývevy	1
Súhrnné opakovanie, klasifikácia	1

Ročník tretí

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Uvod	3
Uvod do členenia hasičskej techniky	1
Hasičská technika v používaná v hasičských jednotkách	2
Hasiace stroje a požiarne technika	24
Základné zásahové hasičské automobily	6
Zásahové špeciálne hasičské automobily	6
Ostatná zásahová hasičská technika	3
Technika na vykonávanie záchranných prác , technických	5

zásahov a likvidáciu ekologických havárií	
Exkurzia (praktické ukážky s hasičskou technikou)	3
Opakovanie	1
Riešenie dopravy hasiacich látok	23
Vodné prúdy	2
Dĺžková tlaková strata v hadicových vedeniach	2
Miestne tlakové straty	2
Úbytky statického tlaku v hadicových vedeniach	2
Určenie efektívneho pracovného tlaku požiarneho čerpadla	2
Charakteristiky požiarnych čerpadiel	2
Pracovný bod požiarneho čerpadla spolupráca požiarneho čerpadla s hadicovým vedením	2
Spolupráca požiarnych čerpadiel zapojených v sérii a paralelne	2
Efektívne využívanie výkonov požiarnych striekačiek a zisťovanie ich výkonových rezerv	2
Doprava vody do veľkých vzdialeností	2
Doprava hasiacich látok práškových a plyných	1
Opakovanie	2
Obsluha hasičskej techniky	16
Základné zásahové hasičské automobily	3
Technika na vykonávanie záchranných prác, technických zásahov a likvidáciu ekologických havárií	10
Exkurzia (praktické ukážky a obsluhu s hasičskou technikou)	2
Záverečné opakovanie	1

Ročník štvrtý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Úvod	2
Úvod do odborných služieb v hasičských jednotkách	1
Rozdelenie odborných služieb v hasičských jednotkách	1
Obsluha hasičskej techniky	10
Zásahové špeciálne hasičské automobily	1
Ostatné hasiace stroje a vozidlá	1
Najčastejšie nedostatky pri práci hasiacich strojov a hasičských vozidiel, ich zistenie a odstránenie	1
Spolupráca rôznej hasiacej techniky	1
Technické prostriedky pre prácu na vode	1
Exkurzia (praktické ukážky a obsluhu s hasičskou technikou a prostriedkami)	3
Opakovanie	2
Strojná služba	9
Predpisy a dokumentácia súvisiaca so strojnou službou	3
Povinnosti pracovníkov zodpovedných za strojnú službu	4
Vyhradené technické zariadenia	2
Programové vybavenie na úseku strojnej služby	6
Programové vybavenie na úseku strojnej služby	4
Opakovanie	2
Požiaro-technické zariadenia na znižovanie požiarneho rizika	12
Elektrická požiarne signalizácia	2
Stabilné hasiace zariadenia	2
Zariadenia na odvod dymu a tepla pri požiari	2
Zariadenia na ochranu proti výbuchom prachov, plynov a pár horľavých kvapalín	1
Zariadenia brániace šíreniu požiaru otvormi a požiare deliacich konštrukcií	2
Ochrana budov proti šíreniu požiaru vzduchotechnickými zariadeniami	2
Opakovanie	1
Spojovacia služba a technika	25

Význam spojenia v hasičskom zbore	2
Základné predpisy v oblasti telekomunikácií	2
Volacia znaky, pridelovanie frekvencií	3
Vedenie dokumentácie spojovacej služby	2
Poriadok ohlasovne požiarov	2
Takticko-technické parametre rádiostaní	2
Spojenie pri zásahu	2
Praktický výcvik so spojovacími prostriedkami	3
Operačné stredisko	2
Exkurzia (výkon spojovacej služby v hasičských jednotkách)	4
Opakovanie	1
Protí plynová služba a technika	22
Vymedzenie nebezpečnej zóny	2
Stupne ochrany	1
Bezpečnostné pravidlá a pokyny pre zásah v nebezpečnom prostredí	2
Teplo a škodlivé látky a ich vplyv na ľudský organizmus	1
Prostriedky na ochranu dýchacích ciest	2
Ostatné ochranné prostriedky	1
Zariadenia na kontrolu a skúšanie ochranných prostriedkov	2
Meranie koncentrácie plynov a pár v ovzduší	2
Zariadenie na plnenie tlakových fliaš	1
Predpisy a dokumentácia súvisiaca s proti plynovou službou	2
Laická kontrola a údržba prostriedkov protiplynovej služby	1
Exkurzia zameraná na praktický výcvik s dýchacou technikou a ochrannými odevmi	3
Opakovanie	2
Najnovšie poznatky v hasičskej technike	4
Najnovšie poznatky v hasičskej technike	2
Záverečné opakovanie	2

Požiarne technika - platnosť od 1.9.2019

Názov predmetu	Požiarne technika
Časový rozsah výučby	3 hodiny týždenne v treťom ročníku, 3 hodiny v štvrtom ročníku 189 hodín za druhý tretí a štvrtý ročník
Ročník	Druhý tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovaci jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah predmetu požiarne technika poskytuje žiakovi prehľad o taktických údajoch konštrukcií, možnostiach použitia, obsluhu a starostlivosti o technické prostriedky požiarnej ochrany, používané pri zdolávaní požiarov, havárií a živelných pohrôm, vrátane záchrany a evakuácie osôb a materiálov. Obsah vyučovacieho predmetu zahŕňa niekoľko samostatných okruhov učiva. V III. a IV ročníku žiaci získavajú základné poznatky o motorových vozidlách, konštrukcii podvozkov, prevodov a prevodových mechanizmov a motorov. Oboznámia sa s výstrojom a výzbrojou jednotiek požiarnej ochrany, získavajú vedomosti o konštrukcii, hasiacej účinnosti a schopnosti hasiacich prístrojov a o princípe činnosti čerpadiel a vývev, používaných v hasiacich strojoch o konštrukcii, možnostiach využitia a taktických údajoch hasiacich strojov a požiarnej techniky. Naučia sa riešiť dopravu hasiacich látok základnou a špeciálnou zásahovou technikou, obsluhovať hasiace stroje a požiarne

techniku a používať spojovaciu a protiplynovú techniku. Žiaci získavajú potrebné vedomosti o predpisoch upravujúcich poriadok strojnej služby, spojovacej služby a protiplynovej služby a o vybavení na úseku strojnej služby. Žiaci sa oboznámia aj s funkciou, významom a možnosťami využitia požiarno-technických zariadení na zisťovanie a hasenie požiarov, na odvod dymu a tepla pri požari, na ochranu proti výbuchom prachov, plynov a pár horľavých kvapalín a zariadení brániacich šíreniu požiarov. V organizácii predmetu treba klásť dôraz na dokonalý opis technických prostriedkov slúžiacich na zdoľovanie požiarov, havárií a živelných pohrôm a na záchranu osôb a majetku.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom predmetu požiarna technika v oblasti vedomostí je:

- poznať odbornú terminológiu,
- mať znalosti o konštrukcii motorov, hasiacich strojov a požiarnej techniky,
- poznať možnosti využitia hasiacich strojov a požiarnej techniky,
- poznať spôsoby skúšania hasiacich strojov a požiarnej techniky,
- mať znalosti o obsluhu hasiacich strojov a hasiacej techniky,
- mať znalosti o systéme strojnej, spojovacej a protiplynovej služby.

Kľúčové kompetencie:

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života.

Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou

základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov;
- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz;
- aktívne zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na vzdelávanie, prácu a účasť na dianí v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreativnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú;
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami;
- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať;
- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

Obsah vzdelávania - rozpis učiva – platnosť od 1.9.2019

Ročník tretí

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Charakteristika vozidiel	6
Základné pojmy a ciele technického kreslenia	1
Úvod do štúdia, história	1
Druhy motorových vozidiel	1
Hlavné časti a charakteristika vozidiel	1
Druhy karosérií	2
Podvozok, pruženie, nápravy, kolesá	9
Časti podvozku	1
Rámy	1
Druhy pruženia	1
Tlmiče	1
Stabilizátory	1
Nápravy, nápravnice	1
Závesy kolies	1
Koleso, účel, požiadavky Rafiky - druhy, označenie Pneumatiky	1
Opakovanie TC	1
Brzdy, riadenie	7
Brzdy mechanické	1
Brzdy kvapalinové	1
Brzdy vzduchotlakové	1
Posilňovač, obmedzovač	1
ABS, ASR, ESP	1
Účel riadenia	1
Druhy a časti riadenia, geometria riadenia	1
Prevody a mechanizmy	15
Zákl. druhy prevodov	1
Výpočet prevodov	1
Spojky membránové	1
Spojky kvapalinové	1
Spojky elektromagnetické	1
Synchronizácia prevodov, redukcia	1
Usporiadanie jednoduchej prevodovky	1
Opakovanie TC	1
Druhy prevodoviek časť 1	1
Druhy prevodoviek časť 2	1
Klbové a spojovacie hriadele	1
Rozvodovky	1
Diferenciály	1
Funkcia diferenciálu	1
Opakovanie TC	1
Motory	21
Princíp spaľovacích motorov	1
Zážihové motory ENV	1
Pracovný obeh 2- taktového motora	1
Pracovný obeh 4- taktového motora	1
Tlakový, rozvodový diagram a účinnosť	1
Charakteristika motorov	1
Výpočet P a Mk motora	1

Preplňované motory	1
Palivová sústava	1
Karburátor, čističe	1
Výpočet spotreby	1
Opakovanie	1
Vznetové motory ENV	1
Pracovný obeh 2 taktového motora	1
Pracovný obeh 4 taktového motora	1
Motory s priamym vstrekom	1
Motory s priamym vstrekom	1
Motory s priamym vstrekom	1
Motory s priamym vstrekom	1
Motory s priamym vstrekom	1
Opakovanie TC	1
Mazanie a chladenie motorov	5
Význam a druhy mazania	1
Rozstrekovacie, tlakové mazanie	1
Obežné mazanie	1
Účel a druhy chladenia	1
Chladiace sústavy, kvapaliny, ENV	1
Čerpadlá a vývevy	5
Odstredivé čerpadlá Zubové čerpadlá	1
Prúdové čerpadlá	1
Plávajúce a ponorné čerpadlá	1
Piestové čerpadlá Vývevy	1
Súhrnné opakovanie, klasifikácia	1
Uvod do členenia hasičskej techniky	3
Uvod do členenia hasičskej techniky	1
Hasičská technika v používaná v hasičských jednotkách	2
Hasiace stroje a požiarne technika	12
Základné zásahové hasičské automobily	6
Zásahové špeciálne hasičské automobily	2
Ostatná zásahová hasičská technika	1
Technika na vykonávanie záchranných prác , technických zásahov a likvidáciu ekologických havárií	1
Exkurzia (praktické ukážky s hasičskou technikou)	1
Opakovanie	1
Riešenie dopravy hasiacich látok	12
Vodné prúdy	1
Dĺžková tlaková strata v hadicových vedeniach	1
Miestne tlakové straty	1
Úbytky statického tlaku v hadicových vedeniach	1
Určenie efektívneho pracovného tlaku požiarneho čerpadla	1
Charakteristiky požiarnych čerpadiel	1
Pracovný bod požiarneho čerpadla spolupráca požiarneho čerpadla s hadicovým vedením	1
Spolupráca požiarnych čerpadiel zapojených v sérii a paralelne	1
Efektívne využívanie výkonov požiarnych striekačiek a zisťovanie ich výkonových rezerv	1
Doprava vody do veľkých vzdialeností	1
Doprava hasiacich látok práškových a plyných	1
Opakovanie	1
Obsluha hasičskej techniky	4
Základné zásahové hasičské automobily	1
Technika na vykonávanie záchranných prác, technických zásahov a likvidáciu ekologických havárií	1
Exkurzia (praktické ukážky a obsluhu s hasičskou technikou)	1
Záverečné opakovanie	1

Ročník štvrtý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Uvod	2
Uvod do odborných služieb v hasičských jednotkách	1
Rozdelenie odborných služieb v hasičských jednotkách	1
Obsluha hasičskej techniky	10
Zásahové špeciálne hasičské automobily	1
Ostatné hasiace stroje a vozidlá	1
Najčastejšie nedostatky pri práci hasiacich strojov a hasičských vozidiel, ich zistenie a odstránenie	1
Spolupráca rôznej hasiacej techniky	1
Technické prostriedky pre prácu na vode	1
Exkurzia (praktické ukážky a obsluhu s hasičskou technikou a prostriedkami)	3
Opakovanie	2
Strojná služba	9
Predpisy a dokumentácia súvisiaca so strojnou službou	3
Povinnosti pracovníkov zodpovedných za strojnú službu	4
Vyhradené technické zariadenia	2
Programové vybavenie na úseku strojnej služby	6
Programové vybavenie na úseku strojnej služby	4
Opakovanie	2
Požiaro-technické zariadenia na znižovanie požiarneho rizika	12
Elektrická požiarňa signalizácia	2
Stabilné hasiace zariadenia	2
Zariadenia na odvod dymu a tepla pri požiari	2
Zariadenia na ochranu proti výbuchom prachov, plynov a pár horľavých kvapalín	1
Zariadenia brániace šíreniu požiaru otvormi a požiare deliacich konštrukcií	2
Ochrana budov proti šíreniu požiaru vzduchotechnickými zariadeniami	2
Opakovanie	1
Spojovacia služba a technika	25
Význam spojenia v hasičskom zbore	2
Základné predpisy v oblasti telekomunikácií	2
Volacia znaky, pridelovanie frekvencií	3
Vedenie dokumentácie spojovacej služby	2
Poriadok ohlasovne požiarov	2
Takticko-technické parametre rádiostanic	2
Spojenie pri zásahu	2
Praktický výcvik so spojovacími prostriedkami	3
Operačné stredisko	2
Exkurzia (výkon spojovacej služby v hasičských jednotkách)	4
Opakovanie	1
Protí plynová služba a technika	22
Vymedzenie nebezpečnej zóny	2
Stupne ochrany	1
Bezpečnostné pravidlá a pokyny pre zásah v nebezpečnom prostredí	2
Teplo a škodlivé látky a ich vplyv na ľudský organizmus	1
Prostriedky na ochranu dýchacích ciest	2
Ostatné ochranné prostriedky	1
Zariadenia na kontrolu a skúšanie ochranných prostriedkov	2
Meranie koncentrácie plynov a pár v ovzduší	2
Zariadenie na plnenie tlakových fliaš	1
Predpisy a dokumentácia súvisiaca s proti plynovou službou	2
Laická kontrola a údržba prostriedkov protiplynovej služby	1

Exkurzia zameraná na praktický výcvik s dýchacou technikou a ochrannými odevmi	3
Opakovanie	2
Najnovšie poznatky v hasičskej technike	4
Najnovšie poznatky v hasičskej technike	2
Záverečné opakovanie	2

Technológia opráv

Názov predmetu	Technológia opráv
Časový rozsah výučby	Druhý ročník - 2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín Tretí ročník - 2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín Štvrtý ročník - 1 hodiny týždenne, spolu 30 vyučovacích hodín
Ročník	Druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K Mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Odborný predmet technológia opráv rozvíja, rozširuje a prehľbuje učivo predmetu požiarnej techniky. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a podtéma). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia s konštrukciou motorových vozidiel, diagnostikou porúch a ich odstránením. Učivo sa skladá z poznatkov o podvozkoch automobilov, prevodov, motoroch a príslušenstva automobilov. Predmet vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti autoopravárstva a manipulácie s konštrukčnými prvkami automobilov. Úlohou predmetu je oboznámiť žiakov aj účelným a bezporuchovým využitím automobilov. Budeme žiakov viesť aj k hospodárnemu využívaniu automobilov.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu je poskytnúť žiakom súbor vedomostí, zručností a kompetencií o diagnostike a opravách automobilov, ich rozdelenia, konštrukcii a fungovaní, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku a občianskom živote. Žiaci získajú poznatky o automobiloch a pojmach, osvoja si základné vzťahy medzi konštrukciou a diagnostikou porúch, budú ovládať využiteľnosť automobilov a odstraňovanie porúch.

Kľúčové kompetencie:

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života.

Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávanie

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

Sú to schopnosti, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebazdokonaľovanie a zvyšovanie

výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržiavania potrebnej základnej úrovne jazykových schopností, informačných a komunikačných zručností. Od žiaka sa vyžaduje efektívne využívať písaný a hovorený materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou a prehodnocovať základné zručnosti.

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Oprava a servis	2
Základné pojmy z diagnostiky a opravy	1
Vybavenie opravovní, Všeobecné pravidlá demontáže	1
Bezpečnosť a hygiena pri práci v autoopravných	2
Toxické účinky ropných produktov,	1
Bezpečnosť pri čistení motorových vozidiel,	1
Podvozok	20
Rámy a samonosné karosérie	1
Pruženie	1
Tlmiče pruženia,	1
Diagnostika tlmičov Poruchy tlmičov	1
Poruchy tlmičov podľa ich správania sa, príčiny a ich odstránenie	1
Stabilizátory	1
Nápravy	1
Kolesá, pneumatiky a ložiská kolies	1
Vyvažovanie kolies	1
Ložiská kolies	1
Brzdy, protiblokovací systém ABS	1
Údržba brzdových systémov	1
Diagnostika brzdových systémov	1
Zásady pri opravách hydraulických bŕzd	1
Zásady pri opravách vzduchotlakových (pneumatických) bŕzd	1
Postupy prác pri údržbe brzdových sústav	1
Poruchy brzdových sústav podľa ich správania sa	1
Riadenie - základné pojmy riadenia	1
Kontrola vŕlí v riadení a zavesení predných kolies ,	1
Kontrola citlivosti riadenia	1
Prevody a prevodový mechanizmus	16
Spojky, príčiny porúch spojok	1
Poruchy, opravy a údržba spojok	1
Rozpoznávanie a odstraňovanie porúch	1
Všeobecné zásady pri demontáži, opravách a montáži spojok	1
Poruchy spojok podľa správania sa	1
Prevodovky, poruchy prevodovky	1
Opravy prevodoviek, údržba prevodovky	1
Spojovacie hriadele a kĺby	1
Poruchy, údržba a opravy kĺbov	1
Rozvodovky	1
Poruchy, údržba a opravy rozvodoviek	1

Diferenciály, demontáž diferenciálu	1
Opravy diferenciálu	1
Montáž diferenciálu	1
Prevody s klinovými remeňmi	1
Možné poškodenie klinových remeňov a ich analýza	1
Spaľovacie motory automobilov	26
Demontáž motora	1
Rozoberanie agregátov	1
Blok motora a spodné veko motora	1
Pracovné valce a hlavy valcov	1
Opravy pracovných valcov	1
Údržba a opravy hlavy motora, výmena tesnenia	1
Montáž hlavy valcov	1
Diagnostika porúch tesnenia	1
Piesty	1
Označovanie, triedenie a meranie piestov	1
Úpravy a montáž piestov	1
Piestne krúžky	1
Poruchy piestnych krúžkov	1
Oprava a montáž piestnych krúžkov	1
Piestne čapy	1
Ojnice, opravy ojnic	1
Klzná ložiská poruchy a údržba klzných ložísk	1
Kľukový hriadeľ	1
Oprava kľukového hriadeľa a jeho uloženia	1
Montáž kľukového mechanizmu	1
Zotrvačník, vyvažovanie a montáž zotrvačníka	1
Rozvody, pohon vačkového hriadeľa	1
Rozvodové dáta motorov, ventily a ich nastavovanie,	1
Vodidlá ventilov, ventilové pružiny, vahadlá, zdvíhacie (rozvodové),	1
Tyčky, zdvíhadlá, vačkový hriadeľ	1
Záverečné opakovanie	1

Ročník: tretí

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Diagnostické zariadenia na kontrolu cestných motorových vozidiel	5
Kontrola kolies a riadenia	1
Kontrola tlmičov a pruženia	1
Kontrola bŕzd	1
Kontrola rýchlosti a otáčok	1
Kontrola svetiel a signalizačnej sústavy	1
Motory	17
Údržba palivovej sústavy zážihových motorov.	2

Údržba palivovej sústavy vznetových motorov.	2
Mastiaca sústava motorov.	2
Chladiaca sústava motorov.	2
Konečné nastavenie a kontrola stavu motora.	2
Aktívna a pasívna bezpečnosť pri konštrukcii motorových vozidiel.	4
Údržba motorov používaných v požiarinej technike	2
Diagnostika motorov	1
Oprava a údržba požiarinej techniky	21
Vývevy - demontáže a montáže, poruchy a nastavenie, údržba a opravy	6
Čerpadlá odstredivé, hodnotenie objemové, kontrola činnosti, údržba a opravy	5
Nadstavba - požiarna technika na podvozkoch	6
Spôsoby ukotvenia na podvozky, opravy, údržba, renovácia	3
Diagnostika požiarinej techniky	1
Špeciálna požiarna technika, opravy a údržba	23
Opravy a údržba zariadenia na rozvod hasiacich látok, armatúry a prúdnice	7
Opravy a údržba zásobníkov hasiacich látok	6
Opravy a údržba zdvíhacích zariadení	7
Oprava ostatného zariadenia	3

Ročník: štvrtý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Technologické postupy a plánovanie opravárskych činností	12
Rozsah opráv	1
Prehliadky strojov	1
Voľba opravárenského cyklu	1
Základné prostriedky	1

Demontáž a montáž strojov	1
Všeobecné pokyny na montáž	1
Montážne procesy	1
Príprava súčiastok na montáž	1
Čistenie častí strojov	1
Kontrola a triedenie súčiastok	1
Hlavné druhy technológií opráv	1
Opakovanie tématického celku	1
Skladovanie a garážovanie požiarnej techniky	5
Garážovanie motorových vozidiel	1
Garážovanie požiarnej techniky	1
Skladovanie náhradných dielov a horľavín	1
Bezpečnosť pri práci	1
Opakovanie učiva	1
Vyhľadávka o podmienkach prevádzky vozidiel na pozemných komunikáciách	13
Prevádzka vozidla v cestnej doprave	1
Karosérie vozidiel	1
Výhľad z miesta vodiča	1
Kolesá, pneumatiky	1
Zvuk a emisie vozidiel	1
Svetelné zariadenia vozidiel	1
Zapojenie vozidiel	1
Rýchlosti vozidiel	1
Výstražné zariadenia vozidiel	1
Označovanie vozidiel	1
Prevádzka vozidiel s plynovým pohonom	1
Povinná výbava vozidiel	1
Opakovanie učiva	1

Technológia opráv – platnosť od 1.9.2019

Názov predmetu	Technológia opráv
Časový rozsah výučby	Druhý ročník - 2 hodiny týždenne, spolu 66 vyučovacích hodín Tretí ročník - 1,5 hodiny týždenne, spolu 49,5 vyučovacích hodín Štvrtý ročník- 1,5 hodiny týždenne, spolu 45 vyučovacích hodín
Ročník	Druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K Mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Odborný predmet technológia opráv rozvíja, rozširuje a prehľbuje učivo predmetu požiarnej techniky. Jeho obsah je štruktúrovaný do tematických celkov (téma a podtéma). Vedomosti a zručnosti, ktoré žiaci získajú pri štúdiu v tomto predmete veľmi úzko súvisia s konštrukciou motorových vozidiel, diagnostikou porúch a ich odstránením. Učivo sa skladá z poznatkov o podvozkoch automobilov, prevodov, motoroch a príslušenstva automobilov. Predmet vedie žiakov k tomu, aby základné komunikačné spôsobilosti a personálne vzťahy budovali na základe tolerancie, aby získali a osvojili si teoretické vedomosti a zručnosti v oblasti autoopravárstva a manipulácie s konštrukčnými prvkami automobilov. Úlohou predmetu je oboznámiť žiakov aj účelným a bezporuchovým využitím automobilov. Budeme žiakov viesť aj k hospodárnemu využívaniu automobilov.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu je poskytnúť žiakovi súbor vedomostí, zručností a kompetencií o diagnostike a opravách automobilov, ich rozdelenia, konštrukcii a fungovaní, formovať logické myslenie a rozvíjať vedomosti, zručnosti a kľúčové kompetencie využiteľné aj v ďalšom vzdelávaní, odbornom výcviku a občianskom živote. Žiaci získajú poznatky o automobiloch a pojmoch, osvoja si základné vzťahy medzi konštrukciou a diagnostikou porúch, budú ovládať využiteľnosť automobilov a odstraňovanie porúch.

Kľúčové kompetencie:

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života.

Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávaním.

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

Sú to schopnosti, ktoré žiak získava za účelom aktívneho zapojenia sa do spoločnosti založenej na vedomostiach s jasným zmyslom pre vlastnú identitu a smer života, sebapoznanie a zvyšovanie

výkonnosti, racionálneho a samostatného vzdelávania a učenia sa počas celého života, aktualizovania a udržiavania potrebnej základnej úrovne jazykových schopností, informačných a komunikačných zručností. Od žiaka sa vyžaduje efektívne využívať písaný a hovorený materinský a cudzí jazyk, disponovať s čitateľskou a matematickou gramotnosťou a prehodnocovať základné zručnosti.

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou

základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov;
- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz;
- aktívne zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na vzdelávanie, prácu a účasť na dianí v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreatívnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú;
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami;
- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať;
- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy

Obsah vzdelávania - rozpis učiva – platnosť od 1.9.2019

Ročník: druhý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Opravárstvo a servis	2
Základné pojmy z diagnostiky a opravárstva	1
Vybavenie opravovni, Všeobecné pravidlá demontáže	1
Bezpečnosť a hygiena pri práci v autoopravovniach	2
Toxické účinky ropných produktov,	1
Bezpečnosť pri čistení motorových vozidiel,	1
Podvozok	20
Rámy a samonosné karosérie	1
Pruženie	1
Tlmiče pruženia,	1
Diagnostika tlmičov Poruchy tlmičov	1
Poruchy tlmičov podľa ich správania sa, príčiny a ich odstránenie	1
Stabilizátory	1
Nápravy	1
Kolesá, pneumatiky a ložiská kolies	1
Vyvažovanie kolies	1
Ložiská kolies	1
Brzdy, protiblokovací systém ABS	1
Údržba brzdových systémov	1
Diagnostika brzdových systémov	1
Zásady pri opravách hydraulických bŕzd	1
Zásady pri opravách vzduchotlakových (pneumatických) bŕzd	1
Postupy prác pri údržbe brzdových sústav	1
Poruchy brzdových sústav podľa ich správania sa	1
Riadenie - základné pojmy riadenia	1
Kontrola vŕlí v riadení a zavesení predných kolies ,	1
Kontrola citlivosti riadenia	1
Prevody a prevodový mechanizmus	16
Spojky, príčiny porúch spojok	1
Poruchy, opravy a údržba spojok	1
Rozpoznávanie a odstraňovanie porúch	1
Všeobecné zásady pri demontáži, opravách a montáži spojok	1
Poruchy spojok podľa správania sa	1
Prevodovky, poruchy prevodovky	1
Opravy prevodoviek, údržba prevodovky	1
Spojovacie hriadele a klby	1
Poruchy, údržba a opravy klbov	1
Rozvodovky	1
Poruchy, údržba a opravy rozvodoviek	1
Diferenciály, demontáž diferenciálu	1

Opravy diferenciálu	1
Montáž diferenciálu	1
Prevody s klinovými remeňmi	1
Možné poškodenie klinových remeňov a ich analýza	1
Spaľovacie motory automobilov	26
Demontáž motora	1
Rozoberanie agregátov	1
Blok motora a spodné veko motora	1
Pracovné valce a hlavy valcov	1
Opravy pracovných valcov	1
Údržba a opravy hlavy motora, výmena tesnenia	1
Montáž hlavy valcov	1
Diagnostika porúch tesnenia	1
Piesty	1
Označovanie, triedenie a meranie piestov	1
Úpravy a montáž piestov	1
Piestne krúžky	1
Poruchy piestnych krúžkov	1
Oprava a montáž piestnych krúžkov	1
Piestne čapy	1
Ojnice, opravy ojníc	1
Klzná ložiská poruchy a údržba klzných ložísk	1
Kľukový hriadeľ	1
Oprava kľukového hriadeľa a jeho uloženia	1
Montáž kľukového mechanizmu	1
Zotrvačník, vyvažovanie a montáž zotrvačníka	1
Rozvody, pohon vačkového hriadeľa	1
Rozvodové dáta motorov, ventily a ich nastavovanie,	1
Vodidlá ventilov, ventilové pružiny, vahadlá, zdvíhacie (rozvodové),	1
Tyčky, zdvíhadlá, vačkový hriadeľ	1
Záverečné opakovanie	1

Ročník: tretí

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Diagnostické zariadenia na kontrolu cestných motorových vozidiel	10
Kontrola kolies a riadenia	2
Kontrola tlmičov a pruženia	2
Kontrola bŕzd	2
Kontrola rýchlosti a otáčok	2
Kontrola svetiel a signalizačnej sústavy	2
Motory	18
Údržba palivovej sústavy zážihových motorov.	2
Údržba palivovej sústavy vznietových motorov.	2

Mastiaca sústava motorov.	2
Chladiaca sústava motorov.	2
Konečné nastavenie a kontrola stavu motora.	2
Aktívna a pasívna bezpečnosť pri konštrukcii motorových vozidiel.	4
Údržba motorov používaných v požiarnej technike	2
Diagnostika motorov	2
Oprava a údržba požiarnej techniky	22
Vývevy - demontáže a montáže, poruchy a nastavenie, údržba a opravy	6
Čerpadlá odstredivé, hodnotenie objemové, kontrola činnosti, údržba a opravy	5
Nadstavba - požiarne technika na podvozkoch	6
Spôsoby ukotvenia na podvozky, opravy, údržba, renovácia	3
Diagnostika požiarnej techniky	2

Ročník: štvrtý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Špeciálna požiarne technika, opravy a údržba	15
Opravy a údržba zariadenia na rozvod hasiacich látok, armatúry a prúdnice	3
Opravy a údržba zásobníkov hasiacich látok	2
Opravy a údržba zdvíhacích zariadení	7
Oprava ostatného zariadenia	3
Technologické postupy a plánovanie opravárskych činností	12
Rozsah opráv	1
Prehliadky strojov	1
Voľba opravárenského cyklu	1
Základné prostriedky	1
Demontáž a montáž strojov	1
Všeobecné pokyny na montáž	1

Montážne procesy	1
Príprava súčiastok na montáž	1
Čistenie častí strojov	1
Kontrola a triedenie súčiastok	1
Hlavné druhy technológií opráv	1
Opakovanie tematického celku	1
Skladovanie a garážovanie požiarnej techniky	5
Garážovanie motorových vozidiel	1
Garážovanie požiarnej techniky	1
Skladovanie náhradných dielov a horľavín	1
Bezpečnosť pri práci	1
Opakovanie učiva	1
Vyhľadávka o podmienkach prevádzky vozidiel na pozemných komunikáciách	13
Prevádzka vozidla v cestnej doprave	1
Karosérie vozidiel	1
Výhľad z miesta vodiča	1
Kolesá, pneumatiky	1
Zvuk a emisie vozidiel	1
Svetelné zariadenia vozidiel	1
Zapojenie vozidiel	1
Rýchlosti vozidiel	1
Výstražné zariadenia vozidiel	1
Označovanie vozidiel	1
Prevádzka vozidiel s plynovým pohonom	1
Povinná výbava vozidiel	1
Opakovanie učiva	1

Informačné a komunikačné technológie

Názov predmetu	Informačné a komunikačné technológie
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne
Ročník	štvrtý
Kód a názov učebného odboru	2447 K Mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Výber poznatkov je vymedzený tak, aby sa žiaci oboznámili so základnými pojmami informatickej vedy pretransformovanými do didaktického systému a oboznámili sa s prácou na počítači. Žiaci sa naučia ovládať prostredie tých počítačových programov na základnej používateľskej úrovni, ktoré využijú pri svojom učení, resp. v praxi. Učebné osnovy predmetu na stredných odborných školách sa viažu na koncepciu, kde integrujúcim prvkom je informácia, jej druhy a spôsob spracovania. Tým sa umožňuje vysvetľovať mnohé pojmy bez viazania na konkrétne súčasné informačné technológie a programové vybavenie, ktoré rýchlo zastarávajú.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovania predmetu je sprístupniť základné pojmy a techniky používané pri práci s údajmi a v pochopení toku informácií v počítačových systémoch. Podobne ako matematika aj tento predmet v spojení s informačnými technológiami vytvára platformu pre všetky ďalšie všeobecnovzdelávacie a odborné predmety. Dostupné technológie majú poskytnúť vyučovaniu široký priestor na motiváciu a praktické projekty.

Kľúčové kompetencie:

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou

základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov;
- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz;
- aktívne zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na vzdelávanie, prácu a účasť na dianí v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreativnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú;
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami;
- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať;
- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

Osobná a sociálna kompetencia a schopnosť učiť sa

je schopnosť uvažovať o vlastnej osobnosti, efektívne riadiť čas a informácie, konštruktívne spolupracovať s ostatnými a riadiť vlastné vzdelávanie a kariéru. Zahŕňa schopnosť zvládnuť zložité situácie, učiť sa, zachovať si fyzické aj duševné zdravie a dbať o svoje zdravie a viesť život zameraný na budúcnosť, byť empatický a zvládať konflikty v inkluzívnom a podporujúcom prostredí.

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Rozpis učiva

Ročník: štvrtý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Princípy fungovania IKT	2
Súborový manažér - spravovanie zariadení, priečinkov a súborov	2
Základy informačných technológií	4
Informačné siete	1
Elektronická komunikácia	1
Využitie počítača v praxi - príklady	2
Hypertext, www	4
Webnode - základné informácie o spôsobe vytvárania web stránky	1
Tvorba a spracovanie web stránky	3
Komunikácia prostredníctvom IKT	2
Komunikácia na Internete, sociálne siete	1
Diskusné fórum, blog, videokonferencia	1
Informačná spoločnosť	4
Softvérová firma - pojmy upgrade, registrácia softvéru, elektronická dokumentácia	1
Kriminalita. Počítačové vírusy	1
Etika a právo - autorské práva na softvér, licencia (freeware, shareware, demoverzia, multilicencia, Open source...).	1
Riziká informačných technológií - malvér (pojmy, detekovanie, prevencia);	1
Informácie okolo nás	7
Tabuľkový kalkulačtor - charakteristika a popis prostredia	1
Hárok, - nastavenie parametrov stránky. Tlač stránky	1
Možnosti vkladania údajov do buniek a ich oprava	1
Typy údajov	1
Formátovanie písma, buniek, stĺpcov a riadkov. Úprava tabuľky	1
Základné matematické operácie a funkcie. Matematické, logické funkcie	1
Grafické zobrazenie tabuliek	1
Informácie okolo nás	7
Zoner Callisto 5	1
Ovládanie Zoner Callista	1
Krivky a geometrické tvary, text, tabuľky	1
Tvorba loga	2
Tvorba letáku	2

Požiarňa taktika a prevencia

Názov predmetu	Požiarňa taktika a prevencia
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne v treťom ročníku, 2 hodiny týždenne v štvrtom ročníku
Ročník	Tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Cieľom predmetu je poskytnúť žiakom základné informácie o právnom postavení hasičského a záchranného zboru v systéme požiarnej ochrany. Ďalej dať žiakom prehľad o činnosti jednotiek hasičského a záchranného zboru na úseku požiarnej ochrany, pri požiaroch, povodňovej ochrane a iných mimoriadnych udalostiach. Oboznámiť žiakov s používanou technikou a zariadením, ktoré sa používa pri zásahovej činnosti jednotiek HaZZ. Ide predovšetkým o presun hasiacich látok, záchranné práce a dopravu požiarňikov. Predmet ďalej hovorí o požadovanom technickom stave požiarnej techniky a podmienkach jej akcieschopnosti pri správnom a efektívnom použití. V predmete je uvádzaný systém pravidelnej údržby požiarnej techniky, spôsob aj časové úseky na revíziu a skúšky požiarnej techniky a vecných prostriedkov požiarnej ochrany. Žiaci musia požiarňu techniku poznať, musia ovládať jej zloženie, činnosť a výkonové parametre. Žiak musí mať vedomosti o podvozokoch a motorických častiach vozidiel požiarnej techniky, poznať čerpadlá, požiarne nadstavby, hydraulické zariadenia a ovládať takticko-technické údaje základného súboru požiarňickej výzbroje a techniky. Ďalej sa žiaci v predmete naučia rozoznávať účinnosť a bezpečnosť zásahu hasenia a rozsahu záchranných prác, vykonaných jednotkami HaZZ.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

- poznať taktické pokyny pri zdolávaní požiarov
- ovládať takticko-technické údaje základného súboru požiarňickej výzbroje a techniky
- ovládať účinnosť a bezpečnosť zásahu hasenia požiarov
- poznať znenie zákona o ochrane pred požiarom
- ovládať zásady zabezpečovania horľavých látok
- poznať základné vodné zdroje pre požiarňu ochranu

Kľúčové kompetencie

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník tretí

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Riadenie a organizácia požiarnej ochrany	13
Štátna správa na úseku požiarnej ochrany	4
Orgány štátnej správy pre úsek požiarnej ochrany a ich pôsobnosť	3
Znenie zákona o ochrane pred požiarom	2
Povinnosti všetkých orgánov a občanov na úseku požiarnej ochrany.	1
Postihy za porušenie predpisov v požiarnej ochrane	1
Hasičský a záchranný zbor, pracovnoprávne vzťahy	1
Postavenie hasičského záchranného zboru a jeho úlohy podľa zákona	1
Požiarina ochrana	12
Zásady zabezpečenia proti požiarom u stavieb	3
Zásady zabezpečenia proti požiarom u inštalácií	3
Zásady zabezpečenia skladov palív a plynov	3
Zásady zabezpečenia horľavých látok	3
Požiarina prevencia	8
Požiarina prevencia na vybraných výrobných procesoch	5
Vodné zdroje pre požiarnu ochranu	3

Ročník štvrtý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Výkon služby v jednotkách požiarnej ochrany	10
Funkcia a príslušné práva a povinnosti príslušníkov HaZZ	5
Organizácia práce, vnútorná služba	3
Ďalšia odborná príprava, preverovanie odbornej spôsobilosti	5
Zásah jednotiek požiarnej ochrany	12
Organizácia pri vyhlásení poplachu	5
Výjazd a jazda jednotky HaZZ	5
Organizácia služieb - spojová, strojová, protiplynová	4
Previerky príslušníkov jednotiek HaZZ	2
Príprava príslušníkov jednotiek HaZZ	2

Zisťovanie príčin požiaru	6
Metodika zisťovania požiaru	6
Požiar ako fyzikálny jav	5
Horenie, plameň, podmienky horenia, druhy horenia	1
Šírenie požiaru	1
Plyny pri požiaroch a ich pohyb	1
Druhy tepla a jeho šírenie pri požiaroch, pásma teplôt	1
Spôsoby prerušenia horenia, druhy hasiacich látok	1
Výpočet spotreby prostriedkov a úloh ľudského faktoru pri likvidácii požiaru	7
Plochy požiaru	1
Likvidácia požiaru v príslušných podmienkach	1
Výpočet potreby hasiacich látok	2
Úloha a potreba ľudského faktoru pri likvidácii požiaru	2
Potreba technickej činnosti na likvidáciu požiaru	1
Zásah jednotiek požiarnej ochrany pri požiaroch	13
Prieskum požiaru -informácie o požiaroch	1
Príprava k likvidácii požiaru	1
Povinnosti a činnosti jednotlivcov pri likvidácii požiaru	1
Záchrana osôb, zvierat a vecí z ohrozených lokalít	1
Vlastná likvidácia požiaru	1
Likvidácia požiaru vo vzťahu k lokalite a látkam, ktoré horia	1
Likvidácia požiaru pri sťažených podmienkach	1
Likvidácia požiaru v priestoroch s väčším počtom ľudí	1
Likvidácia požiaru v priemyselných objektoch	1
Likvidácia požiaru v skladových lokalitách	1
Likvidácia požiaru v dopravných prostriedkoch	1
Likvidácia požiaru pri živelných pohrôm	1
Vyhodnocovanie zásahov jednotiek HaZZ	1
Výchova a výcvik jednotlivca, člena útvaru HaZZ	7
Výcvik jednotlivca	4
Výcvik požiarneho družstva	2
Výcvik s pomocným náradím	1

Požiarňa taktika a prevencia – platnosť od 1.9.2019

Názov predmetu	Požiarňa taktika a prevencia
Časový rozsah výučby	1 hodina týždenne v treťom ročníku, 1 hodina týždenne v štvrtom ročníku
Ročník	Tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Cieľom predmetu je poskytnúť žiakom základné informácie o právnom postavení hasičského a záchranného zboru v systéme požiarnej ochrany. Ďalej dať žiakom prehľad o činnosti jednotiek hasičského a záchranného zboru na úseku požiarnej ochrany, pri požiaroch, povodňovej ochrane a iných mimoriadnych udalostiach. Oboznámiť žiakov s používanou technikou a zariadením, ktoré sa používa pri zásahovej činnosti jednotiek HaZZ. Ide predovšetkým o presun hasiacich látok, záchranné práce a dopravu požiarnikov. Predmet ďalej hovorí o požadovanom technickom stave požiarnej techniky a podmienkach jej akcieschopnosti pri správnom a efektívnom použití. V predmete je uvádzaný systém pravidelnej údržby požiarnej techniky, spôsob aj časové úseky na revíziu a skúšky požiarnej techniky a vecných prostriedkov požiarnej ochrany. Žiaci musia požiarnu techniku poznať, musia ovládať jej zloženie, činnosť a výkonové parametre. Žiak musí mať vedomosti o podvozkoch a motorických častiach vozidiel požiarnej techniky, poznať čerpadlá, požiarne nadstavby, hydraulické zariadenia a ovládať takticko-technické údaje základného súboru požiarnej výzbroje a techniky. Ďalej sa žiaci v predmete naučia rozoznávať účinnosť a bezpečnosť zásahu hasenia a rozsahu záchranných prác, vykonaných jednotkami HaZZ.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

- poznať taktické pokyny pri zdolávaní požiarov
- ovládať takticko-technické údaje základného súboru požiarnej výzbroje a techniky
- ovládať účinnosť a bezpečnosť zásahu hasenia požiarov
- poznať znenie zákona o ochrane pred požiarom
- ovládať zásady zabezpečovania horľavých látok
- poznať základné vodné zdroje pre požiarnu ochranu

Kľúčové kompetencie

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci, životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania

Absolvent má:

- logicky a reálne zdôvodňovať svoje názory, konania a rozhodnutia,
- identifikovať priame a nepriame dôsledky svojej činnosti,
- vybrať si správne rozhodnutie a cieľ

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

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

Absolvent má:

- vyjadrovať sa správne v materinskom jazyku
- formulovať, pozorovať, triediť a merať hypotézy,
- overovať a interpretovať získané údaje,

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou

základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov;
- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz;
- aktívne zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na vzdelávanie, prácu a účasť na dianí v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreativnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú;
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami;
- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať;

- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Obsah vzdelávania - rozpis učiva – platnosť od 1.9.2019

Ročník tretí

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Riadenie a organizácia požiarnej ochrany	13
Štátna správa na úseku požiarnej ochrany	4
Orgány štátnej správy pre úsek požiarnej ochrany a ich pôsobnosť	3
Znenie zákona o ochrane pred požiarom	2
Povinnosti všetkých orgánov a občanov na úseku požiarnej ochrany.	1
Postihy za porušenie predpisov v požiarnej ochrane	1
Hasičský a záchranný zbor, pracovnoprávne vzťahy	1
Postavenie hasičského záchranného zboru a jeho úlohy podľa zákona	1
Požiarňa ochrana	12
Zásady zabezpečenia proti požiarom u stavieb	3
Zásady zabezpečenia proti požiarom u inštalácií	3
Zásady zabezpečenia skladov palív a plynov	3
Zásady zabezpečenia horľavých látok	3
Požiarňa prevencia	8
Požiarňa prevencia na vybraných výrobných procesoch	5
Vodné zdroje pre požiarnu ochranu	3

Ročník štvrtý

Názov tematického celku / témy	Počet vyučovacích hodín
Výkon služby v jednotkách požiarnej ochrany	3
Funkcia a príslušné práva a povinnosti príslušníkov HaZZ	1
Organizácia práce, vnútorná služba	1
Ďalšia odborná príprava, preverovanie odbornej spôsobilosti	1
Zásah jednotiek požiarnej ochrany	5
Organizácia pri vyhlásení poplachu	1
Výjazd a jazda jednotky HaZZ	1
Organizácia služieb - spojová, strojová, protiplynová	1
Previerky príslušníkov jednotiek HaZZ	1
Príprava príslušníkov jednotiek HaZZ	1
Zisťovanie príčin požiaru	1
Metodika zisťovania požiaru	1
Požiar ako fyzikálny jav	4
Horenie, plameň, podmienky horenia, druhy horenia	1
Šírenie požiaru, plyny pri požiari a ich pohyb	1
Druhy tepla a jeho šírenie pri požiari, pásma teplôt	1
Spôsoby prerušenia horenia, druhy hasiacich látok	1
Výpočet spotreby prostriedkov a úloha ľudského faktoru pri	4

likvidáci požiaru	
Plochy požiaru, likvidácia požiaru v príslušných podmienkach	1
Výpočet potreby hasiacich látok	1
Úloha a potreba ľudského faktoru pri likvidácii požiaru	1
Potreba technickej činnosti na likvidáciu požiaru	1
Zásah jednotiek požiarnej ochrany pri požiaroch	11
Prieskum požiaru -informácie o požiaroch	1
Príprava k likvidácii požiaru	1
Povinnosti a činnosti jednotlivcov pri likvidácii požiaru	1
Záchrana osôb, zvierat a vecí z ohrozených lokalít	1
Vlastná likvidácia požiaru	1
Likvidácia požiaru vo vzťahu k lokalite a látkam, ktoré horia	1
Likvidácia požiaru pri sťažených podmienkach	1
Likvidácia požiaru v priestoroch s väčším počtom ľudí	1
Likvidácia požiaru v priemyselných objektoch a skladových lokalitách	1
Likvidácia požiaru v dopravných prostriedkoch a živelných pohromách	1
Vyhodnocovanie zásahov jednotiek HaZZ	1
Výchova a výcvik jednotlivca, člena útvaru HaZZ	2
Výcvik jednotlivca, požiarneho družstva	1
Výcvik s pomocným náradím	1

Odborný výcvik

Názov predmetu	Odborný výcvik
Časový rozsah výučby	Spolu za štúdium 44hod. * 32 týždňov (priemer) - 1408 hod.
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „Praktické vzdelávanie“ ŠkVP 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba, ktorú sme uplatnili pri tvorbe vyučovacieho predmetu. Jeho výučba je orientovaná do 1. až 4. ročníka denného štúdia.

Osobitný význam pre odbornú prípravu žiakov má odborný výcvik, ktorý sa vykonáva v súlade s charakterom požiarnej techniky a úrovňou technického vybavenia opravovnej požiarnej techniky, kde sú žiaci pripravovaní.

Základným cieľom odborného výcviku je vytvorenie zručností, a návykov súvisiacich so zabezpečením prevádzkovej spoľahlivosti požiarnej techniky. Súčasne si žiaci v odbornom výcviku upevňujú a prehĺbujú odborné vedomosti v teoretických odborných predmetoch. Nácvikom činností predpísaných učebnou osnovou pri používaní pracovných pomôcok a náradia a pri dodržiavaní technologických a bezpečnostných predpisov. vytvára odborný výcvik žiakov predpoklady k tomu, aby v závere prípravy mohol samostatne a kvalitne vykonávať zverené práce.

Odborný výcvik výrazne prispieva k vytváraniu dobrého vzťah k práci, k uvedomelej disciplíne, k výchove ku kolektívu, poriadku, svedomitosti a pracovnej obetavosti. Vlastná produktivita, práce žiakov pomáha u nich vypestovať osobnú zodpovednosť.

V prvej časti odborného výcviku v 1. ročníku si žiaci osvojujú základné zručnosti a návyky z ručného opracovania kovov oboznamujú sa s nástrojmi a zariadením, ako i organizáciou pracoviska a zásadami bezpečnej a hygienickej práce a postupne získavajú pracovné skúsenosti.

Odborný výcvik v 2., 3. a 4. ročníku má ťažisko v opravách cestných motorových vozidiel, hasiacich strojov a požiarnej techniky. S najdôležitejšími a najpotrebnejšími zásadami odborného výcviku oboznámi žiakov majster odbornej výchovy v rámci úvodnej inštruktáže.

V období prevádzkového výcviku žiaci na pracoviskách pracujú pod dohľadom inštruktora v prevádzkových podmienkach a upevňujú si vedomosti a zručnosti získané v prípravnom období.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu je poskytnúť žiakovi základné vedomosti o materiáloch, spojoch a spojovacích súčiastkach, potrubia a armatúr, časti strojov umožňujúcich pohyb, mechanizmoch, zdvíhacích a dopravných strojoch, pracovných strojoch – generátoroch, hnacích strojoch – motoroch a prevádzkyschopnosti výrobných zariadení. Žiak získa vedomosti o stavbe strojov, časti strojov, kinematických a tekutinových mechanizmov, vie sa orientovať v odbornej terminológii typickej pre strojárstvo. Orientuje sa v technických predpisoch, normách, základných predpisoch bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a pozná vplyv prevádzky strojov a zariadení na životné prostredie.

Kľúčové kompetencie

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci a životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania.

Absolvent má:

- 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,
- zdôvodňovať svoje argumenty, riešenia, potreby, práva, povinnosti a konanie.

Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

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

Absolvent má:

- prejaviť empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- konštruktívne diskutovať a pozorne počúvať druhých,
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností,
- a zápor v danom kontexte aj v dlhodobějších súvislostiach,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- samostatne pracovať v menšom kolektíve,

Odborné kompetencie

Požadované vedomosti

Absolvent má:

- uviesť základnú odbornú terminológiu pre strojárstvo a ostatnú kovospracujúcu výrobu,
- určiť teoretické základy princípov činnosti strojov a zariadení,
- aplikovať základné technologické postupy ručného a strojného spracovania, strojného obrábania, tvárnenia, zlievania, zvarovania, montáže a funkčných skúšok strojárskych polotovarov a výrobkov,
- 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 dokumentácie a ich používanie v pracovných činnostiach,
- uviesť použitie meradiel a meracích prístrojov pre bežnú kontrolu súčiastok a meranie základných technických veličín,

Požadované zručnosti

Absolvent má:

- 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 charakterizovať strojové súčiastky a mechanizmy, používané v strojárstve, konštruovať jednoduché montážne celky,
- 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 podľa príslušného odboru,
- diagnostikovať a odstraňovať poruchy na strojoch a zariadeniach,
- dodržiavať zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany životného prostredia,

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.

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku/Témy	Počet vyučovacích hodín
1.Úvod	24
1.1 Základné ustanovenia platných právnych noriem o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci, oboznámenie s pracoviskom a možnými ohrozeniami a spôsoboch ochrany	6
1.2 Pracovné prostredie	6
1.3 Hygiena práce	6
1.4 Choroby z povolania	6
2 .Ručné opracovanie kovov	174
2.1 Meranie - účel, druhy, druhy meradiel	6
2.2 Orysovanie - účel, druhy, nástroje a meradlá	6
2.3 Rezanie kovov - podstata, náradie a nástroje	24
2.4 Pilovanie - podstata, nástroje, voľba pilníka, zásady pilovania	24
2.5 Pilovanie rovinných plôch, pilovanie spojených plôch	18
2.6 Strihanie - podstata, druhy nožníc ručných a strojových	12
2.7 Vítanie - účel, druhy strojov upínanie vrtákov a obrobkov	12
2.8 Vyhrubovanie - účel, nástroje, postup	6
2.9 Vystružovanie - účel, nástroje	3
2.10 Zahlbovanie - účel, nástroje	3
2.11 Rezanie závitov - druhy závitov	3
2.12 Rezanie vnútorných závitov , postup	3
2.13 Rezanie vonkajších závitov , postup	3
2.14 Rovnanie - postup rovnania, náradie a nástroje Ohýbanie - postup ohýbania, náradie a nástroje	3
2.15 Sekanie a prebíjanie podstata, nástroje, postup,	6
2.16 Nitovanie - účel, druhy nitovania, druhy nitov, postup pri nitovaní	6
2.17 Zaškrabávanie - účel, nástroje, postup	6
2.18 Zabrusovanie a lapovanie - účel, postup	6
2.19 Mechanizované nástroje -základné rozdelenie a druhy	6
2.20 Lepenie kovov - použitie, kvalita lepeného spoja (kohézia, adhézia), druhy lepidiel	6
2.21 Exkurzia	12

Ročník: druhý

Názov tematického celku/Témy	Počet vyučovacích hodín
1 Úvod	12
1.1 Povrchová úprava súčiastok v opravárstve	4
1.2 Demontáž a montáž rozoberateľných spojov	4
1.3 Demontáž a montáž skupín a podskupín	4
2 Príprava vozidla na opravu	12
2.1 Ochrana interiéru vozidla	5
2.2 Ochrana exteriéru vozidla	5
2.3 Bezpečnosť a hygiena práce	2
3 Opravy podvozkov -diagnostika	42
3.1 Kolesá a pneumatiky	12
3.2 Rám	6
3.3 Pruženie a tlmiče	12
3.4 Brzdy	12
4 Oprava prednej nápravy a riadenia - diagnostika	30
4.1 Predná náprava	15

4.2 Riadenie	15
5 Oprava zadnej nápravy - diagnostika	30
5.1 Zadná náprava	12
5.2 Rozvodovka	12
5.3 Diferenciál	6
6 Ložiská	12
6.1 Demontáž a montáž	6
6.2 Klzné ložiská a valivé ložiská	6
7 Oprava prevodového mechanizmu	24
7.1 Spojky	6
7.2 Prevodovka	6
7.3 Prídavné prevodovky	6
7.4 Kĺbové a spojovacie hriadele, kĺby a reťazové prevody	6
8 Montážne a demontážne práce	36
8.1 Montáž a demontáž spojov	6
8.2 Montáž a demontáž prevodov	6
8.3 Opravy spojok	8
8.4 Hriadele	7
8.5 Oprava diferenciálu	9

Ročník: tretí

Názov tematického celku/Témy	Počet vyučovacích hodín
1 Opravy karosérií - základné klampiarske práce	42
1.1 Strihanie plechov, vyrovnávanie	8
1.2 Ohýbanie, tmelenie	12
1.3 Lepenie v opravárstve	12
1.4 Mäkké a tvrdé spájkovanie	8
1.5 Bezpečnosť pri práci	2
2 Základné lakovnicke práce	42
2.1 Mechanické odhrdzovanie brúsením	8
2.2 Odmasťovanie	8
2.3 Techniky nanášania štetcom	8
2.4 Technika umývania vozidiel a príslušenstva	10
2.5 Bezpečnosť pri práci	8
3 Montáž a demontáž motorových vozidiel	70
3.1 Oboznámenie s montážnym a demontážnym náradím	3
3.2 Skrutkové, kolíkové, lisované spoje	15
3.3 Demontáž a montáž zostáv, skupín a častí	24
3.4 Oprava a výmena skupín a častí	24
3.5 Bezpečnosť pri práci	4
4 Základy opráv elektroinštalácie	35
4.1 Meranie napätia	5
4.2 Meranie prúdu	5
4.3 Meranie odporu a ostatných elektrických súčiastok	5
4.4 Úprava koncov vodičov	2
4.5 Káblové formy a zväzky	2
4.6 Schémy elektrickej inštalácie	2
4.7 Základné zapojenia	5
4.8 Montáž a demontáž elektrických častí vozidla	5
4.9 Bezpečnosť pri práci s elektrickým prúdom	4
5 Oprava motora - diagnostika	161
5.1 Demontáž motora	20
5.2 Blok valcov	10
5.3 Kľukový mechanizmus	10
5.4 Montáž pevných častí motora	15
5.5 Rozvodový mechanizmus	18

5.6 Príslušenstvo motora	18
5.7 Montáž motora	25
5.8 Vstrekovacie systémy, doprava paliva	20
5.9 Výfukové systémy a katalyzátory	20
5.10 Bezpečnosť práce	5
6. Oprava a údržba požiarnej techniky	112
6.1 Vývevy - demontáž a montáž, poruchy, nastavenie, údržba a opravy	20
6.2 Čerpadlá, odstredivé, objemové,	15
6.3 Kontrola činnosti, údržba a opravy	15
6.4 Nadstavba - požiarnej techniky na podvozoch	15
6.5 Spôsoby ukotvenia na podvozky, opravy a údržba, renovácia	15
6.6 Diagnostika požiarnej techniky	20
6.7 Pneumatika a hydraulika	12

Ročník: štvrtý

Názov tematického celku/Témy	Počet vyučovacích
1 Oprava hasiacich strojov a požiarnej techniky	216
1.1 BOZ pri opravách hasiacich strojov a požiarnej techniky	6
1.2 Základné zásahové požiarne automobily	120
1.3 Zásahové špeciálne požiarne automobily	90
2. Ostatné vozidlá	115
2.1 Ostatné vozidlá	115
3. Výcvik jednotlivca, úplného a zmenšeného hasičského družstva	42
3.1 Výcvik s tlakovým príslušenstvom	7
3.2 Výcvik so sacím príslušenstvom	7
3.3 Výcvik s prostriedkami na záchranu osôb	14
3.4 Výcvik s hasiacimi prístrojmi	14
4. Obsluha a výcvik hasičskej techniky a vecných prostriedkov	49
4.1 Základné a špeciálne zásahové hasičské automobily, ostatné hasiace stroje a zariadenia	14
4.2 Technika na vykonávanie záchranných prác, technických zásahov a likvidáciu ekologických havárií	14
4.3 Ostatné hasiace stroje a zariadenia	7
4.4 Spolupráca rôznej hasičskej techniky	7
4.5 Exkurzia	7

Odborný výcvik – platnosť od 1.9.2019

Názov predmetu	Odborný výcvik
Časový rozsah výučby	I.roč. - 15 hod./týž. II.roč. - 17,5 hod./týž. III.roč. - 17,5 hod./týž. IV.roč. - 17,5 hod./týž.
Ročník	Prvý, druhý, tretí, štvrtý
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Vyučovací jazyk	slovenský jazyk

Charakteristika predmetu

Obsah výučby vychádza zo vzdelávacej oblasti „Praktické vzdelávanie“ ŠkVP 24 Strojárstvo a ostatná kovospracúvacia výroba, ktorú sme uplatnili pri tvorbe vyučovacieho predmetu. Jeho výučba je orientovaná do 1. až 4. ročníka denného štúdia.

Osobitný význam pre odbornú prípravu žiakov má odborný výcvik, ktorý sa vykonáva v súlade s charakterom požiarnej techniky a úrovňou technického vybavenia opravovnej požiarnej techniky, kde sú žiaci pripravovaní.

Základným cieľom odborného výcviku je vytvorenie zručností a návykov súvisiacich so zabezpečením prevádzkovej spoľahlivosti požiarnej techniky. Súčasne si žiaci v odbornom výcviku upevňujú a prehlbujú odborné vedomosti v teoretických odborných predmetoch. Nácvikom činností predpísaných učebnou osnovou pri používaní pracovných pomôcok a náradia a pri dodržiavaní technologických a bezpečnostných predpisov. vytvára odborný výcviku žiakov predpoklady k tomu, aby v závere prípravy mohol samostatne a kvalitne vykonávať zverené práce.

Odborný výcvik výrazne prispieva k vytváraniu dobrého vzťah k práci, k uvedomelej disciplíne, k výchove ku kolektívu, poriadku, svedomitosti a pracovnej obetavosti. Vlastná produktivita, práce žiakov pomáha u nich vypestovať osobnú zodpovednosť.

V prvej časti odborného výcviku v 1. ročníku si žiaci osvojujú základné zručnosti a návyky z ručného opracovania kovov oboznamujú sa s nástrojmi a zariadením, ako i organizáciou pracoviska a zásadami bezpečnej a hygienickej práce a postupne získavajú pracovné skúsenosti.

Odborný výcvik v 2., 3. a 4. ročníku má ťažisko v opravách cestných motorových vozidiel, hasiacich strojov a požiarnej techniky. S najdôležitejšími a najpotrebnejšími zásadami odborného výcviku oboznámi žiakov majster odbornej výchovy v rámci úvodnej inštruktáže.

V období prevádzkového výcviku žiaci na pracoviskách pracujú pod dohľadom inštruktora v prevádzkových podmienkach a upevňujú si vedomosti a zručnosti získané v prípravnom období.

Výchovno-vzdelávacie ciele predmetu

Cieľom vyučovacieho predmetu je poskytnúť žiakovi základné vedomosti o materiáloch, spojoch a spojovacích súčiastkach, potrubia a armatúry, časti strojov umožňujúcich pohyb, mechanizmoch, zdvíhacích a dopravných strojoch, pracovných strojoch – generátoroch, hnacích strojoch – motoroch a prevádzkyschopnosti výrobných zariadení. Žiak získa vedomosti o stavbe strojov, časti strojov, kinematických a tekutinových mechanizmov, vie sa orientovať v odbornej terminológii typickej pre strojárstvo. Orientuje sa v technických predpisoch, normách, základných predpisoch bezpečnosti a ochrany zdravia pri práci a pozná vplyv prevádzky strojov a zariadení na životné prostredie.

Kľúčové kompetencie

Spôsobilosti konať samostatne v spoločenskom a pracovnom živote

Sú to spôsobilosti, ktoré sú základom pre ďalšie získavanie vedomostí, zručností, postojov a hodnotovej orientácie. Patria sem schopnosti nevyhnutné pre cieľavedomé a zodpovedné riadenie a organizovanie svojho osobného, spoločenského a pracovného života. Jednotlivci si potrebujú vytvárať svoju osobnú identitu vo vzťahu k životným podmienkam, povolaniu, práci a životnému prostrediu, spoločenským normám, sociálnym a ekonomickým inštitúciám, robiť správne rozhodnutia, voľby, opatrenia a postupy. Tieto kompetencie sú veľmi úzko späté s osvojovaním si kultúry myslenia a poznávania.

Absolvent má:

- 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,
- zdôvodňovať svoje argumenty, riešenia, potreby, práva, povinnosti a konanie.

Schopnosť pracovať v rôznorodých skupinách

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

Absolvent má:

- prejaviť empatiu a sebareflexiu,
- vyjadriť svoje pocity a korigovať negatívitu,
- pozitívne motivovať seba a druhých,
- konštruktívne diskutovať a pozorne počúvať druhých,
- rozhodnúť o výbere správneho názoru z rôznych možností,
- a záporny v danom kontexte aj v dlhodobějších súvislostiach,
- spolupracovať pri riešení problémov s inými ľuďmi,
- samostatne pracovať v menšom kolektíve,

Kľúčové kompetencie od 1.9.2022

- porozumieť textom, ktoré pozostávajú zo slovnej zásoby často používanej v každodennom živote alebo ktoré sa vzťahujú na jeho prácu;

Matematická kompetencia a kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve

matematická kompetencia je schopnosť rozvíjať a používať matematické myslenie a porozumenie na riešenie rôznych problémov v každodenných situáciách. Kompetencia vo vede sa vzťahuje na schopnosť vysvetliť prírodné javy pomocou

základných vedomostí a metodiky vrátane pozorovania a experimentovania s cieľom klásť otázky a odvodiť závery podložené dôkazmi. Kompetencie v technológii a inžinierstve sa chápu ako uplatňovanie daných vedomostí a metodiky ako odpovedí na vnímané ľudské túžby a potreby. Kompetencia vo vede, v technológii a inžinierstve zahŕňa porozumenie zmenám spôsobeným ľudskou činnosťou a zodpovednosti občana ako jednotlivca.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- efektívne aplikovať matematické princípy a postupy v rámci svojho odboru;
- komunikovať v matematickom jazyku a používať vhodné pomôcky vrátane štatistických údajov a grafov;
- chápať vedu ako proces bádania rôznymi metódami vrátane pozorovania a riadených experimentov, logicky a racionálne myslieť pri overovaní hypotéz;
- aktívne zaujímať o etické otázky a podporu bezpečnosti a environmentálnej udržateľnosti, najmä pokiaľ ide o vedecko-technický pokrok v súvislosti s jednotlivcom, rodinou, komunitou a celosvetovými otázkami.

Digitálna kompetencia

zahŕňa sebaisté, kritické a zodpovedné využívanie digitálnych technológií na vzdelávanie, prácu a účasť na diani v spoločnosti, ako aj interakciu s digitálnymi technológiami. Zahŕňa informačnú a dátovú gramotnosť, komunikáciu a spoluprácu, mediálnu gramotnosť, tvorbu digitálneho obsahu, bezpečnosť, otázky súvisiace s duševným vlastníctvom, riešenie problémov a kritické myslenie.

To znamená, že absolvent (sa) dokáže:

- používať digitálne technológie na podporu svojho aktívneho občianstva a sociálneho začlenenia, spoluprácu s ostatnými a kreatívnosť pri dosahovaní osobných, sociálnych alebo obchodných cieľov s uvedomením si príležitosti, obmedzení, vplyvov a rizík, ktoré predstavujú;
- kriticky pristupovať k platnosti, spoľahlivosti a vplyvu informácií a údajov dostupných vďaka digitálnym prostriedkom a poznať právne a etické zásady súvisiace s prácou s digitálnymi technológiami;
- chrániť informácie, obsah, údaje a digitálne identity, ako aj rozoznávať softvéry, zariadenia, umelú inteligenciu alebo roboty a efektívne s nimi pracovať;
- chápať všeobecné zásady, mechanizmy a logiku vyvíjajúcich sa digitálnych technológií a poznať základné funkcie a spôsoby použitia rôznych zariadení, softvérov a sietí.

Odborné kompetencie

Požadované vedomosti

Absolvent má:

- uviesť základnú odbornú terminológiu pre strojárstvo a ostatnú kovospracujúcu výrobu,
- určiť teoretické základy princípov činnosti strojov a zariadení,
- aplikovať základné technologické postupy ručného a strojného spracovania, strojného obrábania, tvárnenia, zlievania, zvarovania, montáže a funkčných skúšok strojárskych polotovarov a výrobkov,
- 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 dokumentácie a ich používanie v pracovných činnostiach,
- uviesť použitie meradiel a meracích prístrojov pre bežnú kontrolu súčiastok a meranie základných technických veličín,

Požadované zručnosti

Absolvent má:

- 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 charakterizovať strojové súčiastky a mechanizmy, používané v strojárstve, konštruovať jednoduché montážne celky,
- 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 podľa príslušného odboru,
- diagnostikovať a odstraňovať poruchy na strojoch a zariadeniach,
- dodržiavať zásady bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri práci, ochrany životného prostredia,

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.

Klasifikácia prebieha v súlade s platnou legislatívou a klasifikačným poriadkom školy.

Obsah vzdelávania - rozpis učiva

Ročník: prvý

Názov tematického celku/Témy	Počet vyučovacích hodín
1. Úvod	6
1.1. Základné ustanovenia právnych noriem o bezpečnosti a ochrane zdravia pri práci	6
2. Plošné meranie a orysovanie	48
2.1. Druhy meradiel, meranie posuvným meradlom	12
2.2. Meranie uhlomerom, mikrometrom	12
2.3. Orysovanie od osových čiar	6
2.4. Orysovanie od základne	6
2.5. Orysovanie dier	6
2.6. Kombinované orysovanie	6
3. Pilovanie rovinných plôch	60
3.1. Druhy pilníkov, upínanie materiálu	6
3.2. Pričné pilovanie	18
3.3. Krížové pilovanie	18
3.4. Pozdĺžne pilovanie	18
4. Rezanie kovov	48
4.1. Príprava píly, upínanie materiálu	6

4.2. Ručné rezanie kovov - rovné rezy	18
4.3. Ručné rezanie kovov - šikmé rezy, rezanie rúrok	18
4.4. Strojové rezanie	6
5. Pilovanie spojených a tvarových plôch	48
5.1. Pilovanie plôch zvierajúcich vonkajší uhol	12
5.2. Pilovanie plôch zvierajúcich vnútorný uhol	12
5.3. Pilovanie vydutých a vypuklých plôch	12
5.4. Presné zrazenie hrán	6
5.5. Súborná práca	6
6. Strihanie plechov	24
6.1. Ručné strihanie podľa orysovania	12
6.2. Strihanie na pákových a tabuľových nožniciach	6
6.3. Strihanie hrubých plechov na strojových nožniciach	6
7. Rovnanie a ohýbanie	36
7.1. Rovnanie tyčí, plechov, drôtov na kovovej podložke	6
7.2. Rovnanie vo zveráku, pod ručným lisom	6
7.3. Ohýbanie rúrok, plechov, tyčí vo zveráku	12
7.4. Ohýbanie na ohýbačke a pomocou prípravkov	12
8. Sekanie a prebíjanie	24
8.1. Sekanie plochým sekáčom	6
8.2. Sekanie krížovým sekáčom	6
8.3. Iné druhy sekania	6
8.4. Prebíjanie a označenie materiálu	6
9. Vŕtanie, vyhrubovanie, zahlbovanie a vystružovanie	48
9.1. Oboznámenie sa s obsluhou vŕtačky, rozdelenie vŕtákov, upínanie nástrojov a obrbokov	6
9.2. Vŕtanie priechodných a nepriechodných otvorov	18
9.3. Zahlbovanie, vyhrubovanie a vystružovanie	18
9.4. Kontrola otvorov	6
10. Ručné vystružovanie dier	12
10.1. Ručné vystružovanie valcových dier	6
Ručné vystružovanie kužeľových dier	6
11. Ručné rezanie závitov	36
11.1. Ručné rezanie vonkajších závitov	6
11.2. Ručné rezanie vnútorných závitov	6
11.3. Rezanie závitov na vŕtačke	6
11.4. Súborná práca	18
12. Ostrenie nástrojov a náradia	30
12.1. Ostrenie rýsovacích ihiel, jamkárov, sekáčov a kružidiel	12
12.2. Ostrenie vŕtákov	18
13. Nitovanie	30
13.1. Nástroje na nitovanie, príprava materiálu	6
13.2. Nitovanie s polguľatou a zápustnou hlavou	18
13.3. Nitovanie nitovacími kliešťami	6
14. Zaškrabávanie	45
14.1. Druhy škrabákov, kontrola zaškrabanej plochy	6
14.2. Zaškrabávanie rovinných plôch	12
14.3. Ostrenie škrabákov	6
14.4. Súborná práca	21

Ročník: druhý

Názov tematického celku/Témy	Počet vyučovacích hodín
1. Úvod	24
1.1. Základné ustanovenia platných právnych noriem o bezpečnosti a ochrane zdravia	6

pri práci, oboznámenie s pracoviskom a možnými ohrozeniami a spôsoboch ochrany	
1.2. Povrchová úprava súčiastok v opravárstve	6
1.3. Demontáž a montáž rozoberateľných spojov	6
1.4. Demontáž a montáž skupín a podskupín	6
2. Príprava vozidla na opravu	48
2.1 Ochrana interiéru vozidla	16
2.2 Ochrana exteriéru vozidla	16
2.3 Bezpečnosť a hygiena práce	16
3 Opravy podvozkov –diagnostika	102
3.1 Kolesá a pneumatiky	26
3.2 Rám	26
3.3 Pruženie a tlmiče	25
3.4 Brzdy	25
4 Oprava prednej nápravy a riadenia – diagnostika	102
4.1 Predná náprava	51
4.2 Riadenie	51
5 Oprava zadnej nápravy – diagnostika	102
5.1 Zadná náprava	34
5.2 Rozvodovka	34
5.3 Diferenciál	34
6 Ložiská	48
6.1 Demontáž a montáž	24
6.2 Klzné ložiská a valivé ložiská	24
7 Oprava prevodového mechanizmu	49,5
7.1 Spojky	14
7.2 Prevodovka	14
7.3 Prídavné prevodovky	14
7.4 Kĺbové a spojovacie hriadele, kĺby a reťazové prevody	7,5
8 Montážne a demontážne práce	102
8.1 Montáž a demontáž spojov	18
8.2 Montáž a demontáž prevodov	18
8.3 Opravy spojok	18
8.4 Hriadele	18
8.5 Oprava diferenciálu	30

Ročník: tretí

Názov tematického celku/Témy	Počet vyučovacích hodín
1 Opravy karosérií – základné klampiarske práce	62
1.1 Strihanie plechov, vyrovnávanie	12
1.2 Ohýbanie, tmelenie	12
1.3 Lepenie v opravárstve	12
1.4 Mäkké a tvrdé spájkovanie	14
1.5 Bezpečnosť pri práci	12
2 Základné lakovnicke práce	62
2.1 Mechanické odhrdzovanie brúsením	12
2.2 Odmasťovanie	12
2.3 Techniky nanášania štetcom	12
2.4 Technika umývania vozidiel a príslušenstva	14
2.5 Bezpečnosť pri práci	12
3 Montáž a demontáž motorových vozidiel	90
3.1 Oboznámenie s montážnym a demontážnym náradím	18
3.2 Skrutkové, kolíkové, lisované spoje	18
3.3 Demontáž a montáž zostáv, skupín a častí	18
3.4 Oprava a výmena skupín a častí	18
3.5 Bezpečnosť pri práci	18
4 Základy opráv elektroinštalácie	51,5

4.1 Meranie napätia	6
4.2 Meranie prúdu	6
4.3 Meranie odporu a ostatných elektrických súčiastok	6
4.4 Úprava koncov vodičov	6
4.5 Káblové formy a zväzky	6
4.6 Schémy elektrickej inštalácie	6
4.7 Základné zapojenia	6
4.8 Montáž a demontáž elektrických častí vozidla	6
4.9 Bezpečnosť pri práci s elektrickým prúdom	3,5
5 Oprava motora – diagnostika	180
5.1 Demontáž motora	18
5.2 Blok valcov	18
5.3 Kľukový mechanizmus	18
5.4 Montáž pevných častí motora	18
5.5 Rozvodový mechanizmus	18
5.6 Príslušenstvo motora	18
5.7 Montáž motora	18
5.8 Vstrekovacie systémy, doprava paliva	18
5.9 Výfukové systémy a katalyzátory	18
5.10 Bezpečnosť práce	18
6. Oprava a údržba požiarnej techniky	132
6.1 Vývevy - demontáž a montáž, poruchy, nastavenie, údržba a opravy	18
6.2 Čerpadlá, odstredivé, objemové,	18
6.3 Kontrola činnosti, údržba a opravy	18
6.4 Nadstavba - požiarnej techniky na podvozokoch	18
6.5 Spôsoby ukotvenia na podvozky, opravy a údržba, renovácia	18
6.6 Diagnostika požiarnej techniky	18
6.7 Pneumatika a hydraulika	24

Ročník: štvrtý

Názov tematického celku/Témy	Počet vyučovacích
1 Oprava hasiacich strojov a požiarnej techniky	216
1.1 BOZ pri opravách hasiacich strojov a požiarnej techniky	6
1.2 Základné zásahové požiarne automobily	120
1.3 Zásahové špeciálne požiarne automobily	90
2. Ostatné vozidlá	115
2.1 Ostatné vozidlá	115
3. Výcvik jednotlivca, úplného a zmenšeného hasičského družstva	92
3.1 Výcvik s tlakovým príslušenstvom	23
3.2 Výcvik so sacím príslušenstvom	23
3.3 Výcvik s prostriedkami na záchranu osôb	23
3.4 Výcvik s hasiacimi prístrojmi	23
4. Obsluha a výcvik hasičskej techniky a vecných prostriedkov	102
4.1 Základné a špeciálne zásahové hasičské automobily, ostatné hasiace stroje a zariadenia	26
4.2 Technika na vykonávanie záchranných prác, technických zásahov a likvidáciu ekologických havárií	26
4.3 Ostatné hasiace stroje a zariadenia	25
4.4 Spolupráca rôznej hasičskej techniky	25

8 VNÚTORNÝ SYSTÉM KONTROLY A HODNOTENIA ŽIAKOV ŠTUDIJNÉHO ODBORU 2447 K

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola, Okružná 761/25, Poprad
Názov školského vzdelávacieho programu	MHT
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba
Kód a názov učebného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Stredná odborná škola, na Okružnej ulici 761/25 v Poprade považuje vnútorný systém kontroly a hodnotenia žiakov za najvýznamnejšiu kategóriu celého procesu. Naším cieľom je poskytovať žiakovi spätnú väzbu, prostredníctvom ktorej získava informácie o tom, ako danú problematiku zvláda, ako dokáže zaobchádzať s tým, čo sa naučil, v čom sa zlepšil a v čom má ešte nedostatky. Hodnotenie žiaka vychádza z jasne stanovených cieľov a konkrétnych kritérií, ktorými sa dá jeho výkon zmerať. Preto neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia musí byť aj konkrétne odporúčanie alebo rada, ako má žiak ďalej postupovať, aby svoje nedostatky odstránil. Kontrolu vyučovacieho procesu budeme orientovať na skúšanie a hodnotenie žiakov.

Skúšanie

Počas skúšania budeme preverovať, čo žiak vie a čo nevie, alebo čo má vedieť, ako sa má zlepšiť v porovnaní sám so sebou alebo s kolektívom – zisťujeme stupeň dosiahnutia cieľov vyučovacieho procesu. Pri skúšaní využijeme širokú škálu rôznych spôsobov a postupov – individuálne, frontálne, skupinovo, priebežne alebo súhrne po ukončení tematického celku alebo na konci školského roka, ústne, písomne (didaktické testy, písomné cvičenia a úlohy, projekty, a pod.). Skúšaním budeme preverovať výkon žiaka z hľadiska jeho relatívneho výkonu (porovnáme výkon žiaka s výkonmi ostatných žiakov) alebo individuálneho výkonu (porovnáme jeho súčasný výkon s jeho prechádzajúcim výkonom). Pri každom skúšaní budeme preverovať výkon žiaka na základe jeho výkonového štandardu, ktorý je formulovaný v učebných osnovách každého vyučovacieho predmetu ako vzdelávací výstup. Dôležitou súčasťou skúšania je aj formatívne hodnotenie, ktoré považujeme za významnú súčasť motivácie žiaka do jeho ďalšej práce, za súčasť spätnej väzby medzi učiteľom a žiakom.

8.1 Hodnotenie

Cieľom **hodnotenie žiaka v škole** je poskytnúť žiakovi a jeho rodičom spätnú väzbu o tom, ako žiak zvládol danú problematiku, v čom má nedostatky a kde má rezervy. Súčasťou hodnotenia je tiež povzbudenie do ďalšej práce, návod, ako postupovať pri odstraňovaní nedostatkov.

Hodnotenie žiakov budeme vyjadrovať rôznymi formami: slovom, číslom, známku. V rámci hodnotenia budeme preverovať výsledky činnosti žiakov podľa určených kritérií. Niektoré kritériá budú všeobecne platné pre všetky predmety, špecifické výkony žiakov budú hodnotené podľa stanovených kritérií hodnotenia.

Neoddeliteľnou súčasťou hodnotenia žiaka je aj jeho správanie, prístup a postoje. Hodnotenie nikdy nesmie viesť k znižovaniu dôstojnosti, sebadôvery a sebaúcty žiaka.

Zásady hodnotenia žiakov sú rozpracované pedagógmi pri jednotlivých vyučovacích predmetoch.

Pravidlá hodnotenia žiakov

Naša škola si v rámci hodnotenia výkonov svojich žiakov vypracovala **Hodnotiaci štandard pre štúdijný odbor 2447 K mechanik hasičskej techniky**. Definuje súbor kritérií, organizačných a metodických postupov na overenie dosiahnutých výkonových štandardov. Vzťahuje sa na hodnotenie:

Počas štúdia hodnotíme všetky **očakávané vzdelávacie výstupy**, ktoré sú formulované výkonovými štandardmi v učebných osnovách resp. tematických výchovno-vzdelávacích plánoch každého vyučovacieho predmetu. Ku každému vzdelávaciemu výstupu vymedzujeme kritériá hodnotenia, učebné zdroje, medzi-predmetové 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** hodnotenia sú **platné pre celé obdobie vzdelávania žiaka** a sú v súlade so spoločenskými, výchovnými a vzdelávacími stratégiami na úrovni školy:

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

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

Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou teoretického zamerania.

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

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

Žiak:

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

Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou praktického zamerania.

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

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

Žiak:

- Si osvojil praktické zručností a návyky a ich využitie.
- Preukázal vzťah k práci, pracovnému kolektívu, pracovným činnostiam, aktivitu, samostatnosť a tvorivosť.
- Preukázal kvalitu výsledkov zadaných činností.
- Zvládol efektívne spôsoby práce a organizáciu vlastnej práce ako aj pracoviska, udržiaval na pracovisku poriadok.
- Dodržiaval predpisy o BOZP a starostlivosť o životné prostredie.
- Hospodárne využíval suroviny, materiál, energiu, prekonal prekážky v práci.
- Zvládol obsluhu a údržbu laboratórnych zariadení, používaných prístrojov, nástrojov a náradia, prekonal prekážky v práci.

Hodnotenie vo vyučovacom predmete s prevahou výchovného zamerania

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

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

Žiak:

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

Pri hodnotení žiakov aplikujeme predchádzajúce kritériá hodnotenia vždy v súlade s psychickou a fyzickou úrovňou konkrétneho žiaka a rešpektujeme individualitu a jedinečnosť každého jedinca.

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

Sebahodnotenie kľúčových kompetencií

Pri sebahodnotení kľúčových kompetencií uplatňujeme metódu rozhovoru žiaka s triednym učiteľom. Hodnotiaci rozhovor je orientovaný na všetky oblasti kľúčových kompetencií, ktoré sú uvedené v tomto vzdelávacom programe. Hodnotenie sa realizuje 2 x do roka (1. štvrťrok, 3. štvrťrok).

Príklady z tém rozhovoru sú napr.:

Ako mi ide učenie?

- Učím sa sústredene a samostatne.
- Plánujem a organizujem si vlastné učenie.
- Vyhľadávam a triedim informácie potrebné k učeniu.
- Vyhodnocujem výsledky svojej práce.
- Hľadám rôzne možnosti riešenia problému.

Ako viem komunikovať?

- Dodržiavam dané pravidlá komunikácie.
- Vie počúvať druhých ľudí.
- Aktívne diskutujem a argumentujem.
- Používam rôzne druhy neverbálnej komunikácie.

Ako spolupracuje s druhými?

- Aktívne pracujem v skupine.
- Pomáham, podporujem a ocením druhých.
- Dokážem požiadať o pomoc.
- Rešpektujem osobnosť druhého.
- Viem ukončiť prácu v skupine.

Sebahodnotenie vzdelávacích výstupov

Žiak má možnosť zamyslieť sa nad svojou prácou, vedomosťami a zručnosťami, ale aj postojmi a vlastnosťami. Zvažuje svoje pozitíva a negatíva, uvažuje nad, kde sa dopustil chýb, aké sú príčiny jeho problémov, ako ich môže odstrániť a ako môže s nimi naďalej pracovať. Učitelia - vyučujúci si pripravujú Hodnotiaci dotazník a kritériá hodnotenia. Týmto spôsobom sa budeme usilovať viesť žiakov k hodnoteniu vlastného pokroku v danom predmete. Žiak touto formou vyjadruje, čo sa za určité obdobie naučil, v čom sa zdokonalil, v čom by sa chcel zlepšiť. Hodnotenie sa realizuje 2 x do roka (1. štvrťrok, 3. štvrťrok). Jednotlivé položky dotazníka vypracujú predmetové komisie v spolupráci s výchovnou poradkyňou a/alebo so sociológom. Hodnotenie učiteľ komentuje ústne. Iná formu, ktorú chceme odskúšať je písomné zhodnotenie vlastnej aktivity a práce žiakom. Žiaci budú používať techniku voľného písania. Písomné hodnotenie sa píše na triednickej hodine, učiteľ je nestranný. Pri vyhodnotení učiteľ použije primeraný komentár (dodržiava pedagogickú etiku) iba so žiakom samotným, nikdy pred triedou. Hodnotenie písomné a dotazníkom môže žiak následne vyhodnotiť spolu s rodičmi napr. doma.

Hodnotíme nasledovné:

- **Prácu v škole**: pripravenosť na vyučovanie, aktívne zapojenie sa do výučby, prezentácia vedomostí, zručností a kompetencií.
- **Vzdelávacie výstupy**: podľa kritérií hodnotenia
- **Domácu prípravu**: formálne a podľa kritérií hodnotenia.
- **Práce žiakov**: didaktické testy, písomné práce, úlohy, eseje, cvičenia, praktické cvičenia, projekty, skupinové projekty, prípadové štúdiá, laboratórne cvičenia, prezentácie, súťaže, hry, simulácie a situačné štúdiá, výrobky, činnosti, a pod.
- **Správanie**: v škole, na verejnosti, spoločenských aktivitách, odbornom výcviku, súťažiach, výstavách a pod.

Obdobie hodnotenia:

- Denne
- Mesačne
- Štvrťročne
- Polročne
- Ročne
- Po ukončení štúdia hodnotíme všetky **očakávané vzdelávacie výstupy**, ktoré sú formulované výkonovými štandardmi v kompetenčnom profile absolventa nášho školského vzdelávacieho programu Mechanik požiarnej techniky **formou maturitnej skúšky**. Cieľom maturitnej skúšky je overenie komplexných vedomostí a zručností, ako sú žiaci pripravení používať nadobudnuté kompetencie pri výkone povolania a odborných činností, na ktoré sa pripravujú.

V rámci celého výchovno-vzdelávacieho procesu sa akceptujú tieto funkcie a na základe nižšie uvedených kritérií využívajú nasledovné formy hodnotenia:

1) podľa výkonu žiaka

- a) výkonové hodnotenie, v ktorom sa výkon žiaka porovnáva s výkonom iných žiakov,
- b) hodnotenie absolútneho výkonu, kde sa výkon žiaka meria na základe stanoveného kritéria (norma, štandard). Hodnotia sa vzdelávacie výstupy priamo na vyučovacej hodine a po ukončení vzdelávacieho programu maturitné témy, zadania a úlohy na záverečnej a maturitnej skúške,
- c) individuálne hodnotenie, pri ktorom sa porovnáva aktuálny výkon žiaka s jeho predchádzajúcim výkonom.

2) podľa cieľa vzdelávania

- a) sumatívne hodnotenie na jasne definovaných kritériách pri ukončení štúdia (záverečná a maturitná skúška),
- b) formatívne hodnotenie zabezpečuje spätnú väzbu medzi žiakom a učiteľom. Hodnotí sa ústne a využíva sa najmä pri hodnotení kľúčových kompetencií.

3) podľa času

- a) priebežné hodnotenie, kde sa žiak hodnotí v priebehu celého vyučovacieho obdobia na vyučovacej hodine,
- b) záverečné hodnotenie, pri ktorom sa žiak hodnotí jednorázovo na konci vyučovacieho obdobia (štvrtročne, polročne, ročne).

4) podľa informovanosti

- a) formálne hodnotenie, kedy je žiak dopredu informovaný o hodnotení a môže sa naň pripraviť (testy, písomné (práce, ap.),
- b) neformálne hodnotenie, pri ktorom sa pozoruje bežná činnosť žiaka vo vyučovacom procese.

5) podľa činnosti

- a) hodnotenie priebehu činnosti, napr. rôznych cvičení, úloh a pod.,
- b) hodnotenie výsledku činnosti, napr. test, výkres, model, výrobok a pod.

6) podľa prostredia

- a) interné hodnotenie, prebieha v škole učiteľmi,
- b) externé hodnotenie prebieha v škole inými ľuďmi napr. učiteľ z inej školy, odborník z praxe, inšpektor a pod.

Hodnotenie v ŠKVP je založené na hodnotiacom štandarde. Je to súbor kritérií, organizačných a metodických postupov na overovanie vzdelávacích výkonov - výkonových štandardov. Zisťuje sa, či žiak predpísaný vzdelávací výstup zvládol alebo nie. Hodnotiaci štandard zahŕňa:

Kritériá hodnotenia zisťujú mieru realizácie plánovaných výsledkov, určujú, ako stanoviť dôkaz o tom, že učenie bolo ukončené a preukázané pre požadovaný výkonový štandard. Je dôležité aby kritériá hodnotenia boli definované na jeden výkon, aby boli konkrétne, jasné, stručné, zamerané buď na proces (činnosť) alebo na výsledok činnosti. V ŠKVP by mali byť jasne deklarované kritériá napr. pre ústnu odpoveď, písomnú prácu, skupinovú prácu, laboratórnu prácu, ap. Kritériá sumatívneho hodnotenia by mali byť uvedené vzhľadom k stanoveným témam, zadaniam alebo úlohám ako príloha ŠKVP.

Spôsoby a postupy hodnotenia môžu byť rôzne. Pre OVP:

1) podľa počtu skúšaných žiakov

- individuálne
- skupinovo
- frontálne

2) podľa časového zaradenia

- priebežné skúšanie (skúša sa učivo jednej alebo niekoľkých vyučovacích hodín),
- súhrnné skúšanie (skúša sa učivo tematického celku alebo učivo za celé klasifikačné obdobie),
- záverečné skúšanie (záverečné, maturitné, absolventské alebo opravné skúšky).

- 3) podľa spôsobu vyjadrovania sa
- ústne hodnotenie (otázka - odpoveď),
 - písomné hodnotenie (cieľový test, test voľných odpovedí, stanovenie (určenie niečoho), prípadová štúdia, projekt, zistenie a pod.),
 - praktické hodnotenie (cvičenia, simulácie, projekty a pod.).
- 4) podľa vzdelávacích výstupov sa hodnotia kognitívne (rozumové) kompetencie napr. pamäťové alebo aktuálne činnosti a praktické kompetencie (výrobok, proces, postup). Odporúčame zaviesť tzv. „Portfólio“ ako súbor dokumentov o rôznych aktivitách žiaka a jeho výsledkoch, ako aj o oblastiach jeho aktivít, činností a miery ich praktického zvládnutia. Je to súbor dôkazov, ktoré umožňujú hodnotiť rozvoj kompetencií za určité obdobie. Pri hodnotení praktických kompetencií sa veľmi osvedčilo hodnotenie na základe „Referencií“ kompetentných osôb, odborníkov alebo organizácií, ktoré vypovedajú o kvalite vedomostí, zručností a postojoch.

Rôzne metódy hodnotenia praktických a kognitívnych kompetencií:

Zoznam štandardných nástrojov hodnotenia

ODBORNÉ KOMPETENCIE

Praktické cvičenia
 Simulované situácie
 Úloha hrou
 Ústne odpovede
 Projekt
 Zistenie
 Stanovenie (niečo určiť)
 Prípadová štúdia
 Zapisovanie do pracovnej knihy
 Protokoly
 Správy
 Osobný rozhovor
 Dotazník

KOGNITÍVNE KOMPETENCIE

Ústna odpoveď (krátke, súvislé a obmedzené odpovede, doplnenia)
 Písomné odpovede (testy)
 Projekt
 Zistenie
 Stanovenie (niečo určiť)
 Porovnanie
 Prípadová štúdia
 Školská práca
 Úlohy a cvičenia

Pri rozhodovaní o využití uvedených postupov platia tieto zásady:

- praktické, ústne a písomné overovanie by sa malo používať vtedy, ak je možné overiť kompetencie na základe kritérií v určitom stanovenom čase,
- písomné overovanie by sa malo použiť tam, kde sa dá predložiť vopred pripravený písomný materiál,
- portfólio by sa malo použiť vtedy, keď ide o priebežné hodnotenie a nie je možné hodnotiť kompetencie podľa kritérií v stanovenom čase.
- organizačné a metodické pokyny sa týkajú všeobecne záväzných právnych predpisov, dokumentácie a pravidiel pre záverečnú a maturitnú skúšku.

Pravidlá hodnotenia (spôsoby hodnotenia a kritériá hodnotenia) sa musia vypracovať na celé obdobie štúdia pre všetky ročníky. Sú **stanovené v tematických výchovno-vzdelávacích plánoch vyučovacích predmetov** a sú záväzné pre učiteľa a žiaka.

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.

Stupne prospechu a celkový prospech

Prospech žiaka je v jednotlivých vyučovacích predmetoch klasifikovaný týmito stupňami:

- 1 – výborný
- 2 - chválitebný
- 3 - dobrý
- 4 - dostatočný
- 5 - nedostatočný

Správanie žiaka je klasifikované týmito stupňami:

- 1 - veľmi dobré
- 2 - uspokojivé
- 3 - menej uspokojivé
- 4 - neuspokojivé

Žiak na konci prvého a druhého polroku je hodnotený takto:

- Prospel s vyznamenaním
- Prospel veľmi dobre
- Prospel
- Neprospeš

Opravné skúšky určuje riaditeľ školy v súlade s právnym predpisom.

Hodnotenie žiaka v náhradnom termíne

- 1) Ak nie je možné žiaka klasifikovať v riadnom termíne v prvom polroku školského roka, žiak sa za 1. polrok neklasifikuje. Riaditeľ školy určí termín na jeho vyskúšanie, a to spravidla tak, aby sa klasifikácia ukončila najneskôr do 2 mesiacov po skončení prvého polroka.
- 2) Ak nie je možné žiaka klasifikovať v riadnom termíne v druhom polroku školského roka, žiak sa za 2. polrok neklasifikuje. Riaditeľ školy určí termín na jeho vyskúšanie, a to v poslednom augustovom týždni školského roka v dňoch určených riaditeľom školy.
- 3) Komisionálna skúška v náhradnom termíne sa môže uskutočniť len na základe podania písomnej žiadosti zákonného zástupcu žiaka alebo plnoletého žiaka riaditeľovi školy.
- 4) Ak žiak alebo zákonný zástupca žiaka má pochybnosti o správnosti klasifikácie na konci prvého a druhého polroka, môže do troch pracovných dní odo dňa získania výpisu slovného hodnotenia alebo klasifikácie prospechu a správania žiaka za prvý polrok alebo do troch pracovných dní odo dňa vydania vysvedčenia požiadať riaditeľa školy o vykonanie komisionálnej skúšky (u nepĺnoletých žiakov žiadajú ich zákonní zástupcovia). Komisionálne skúšky prebiehajú v súlade s právnymi predpismi. Preskúšať žiaka nemožno, ak bol v klasifikačnom období z daného predmetu už klasifikovaný na základe komisionálnej skúšky. Riaditeľ strednej školy môže nariadiť komisionálne skúšanie žiaka na vlastný podnet.
- 5) Ak je vyučujúci riaditeľom školy, o preskúšanie žiaka môže zákonný zástupca žiaka alebo plnoletý žiak požiadať Prešovský samosprávny kraj.
- 6) O možnosti vykonať komisionálnu skúšku rozhoduje riaditeľ školy okrem bodu 5.

Výchovné opatrenia

1. Za vzorné správanie, za vzorné plnenie povinností alebo za statočný čin možno žiakovi udeliť pochvalu alebo ocenenie.
2. Žiakom možno za závažné previnenia uložiť niektoré z týchto výchovných opatrení na posilnenie disciplíny:
 - a) napomenutie alebo pokarhanie od triedneho učiteľa,
 - b) pokarhanie od riaditeľa školy,
 - c) ak splnili povinnú školskú dochádzku, môže im riaditeľ školy po prerokovaní v pedagogickej rade uložiť aj podmienené vylúčenie zo štúdia alebo vylúčenie zo štúdia.

Výchovné opatrenia sa môžu ukladať do dvoch mesiacov odo dňa, keď sa o previnení žiaka dozvedel príslušný pedagogický zamestnanec školy, najneskôr však do jedného roka odo dňa, keď sa žiak previnenia dopustil. Pri podmienenom vylúčení zo štúdia určí riaditeľ školy skúšobnú lehotu, a to najdlhšie na jeden rok. Ak sa podmienené vylúčený žiak v skúšobnej lehote osvedčil, upustí sa od vylúčenia. Ak sa žiak v tejto lehote dopustí ďalšieho závažného previnenia, riaditeľ strednej školy vydá rozhodnutie o vylúčení žiaka zo štúdia. Výchovné opatrenia rieši pedagogická rada školy. Opatrenia (napomenutie až podmienené vylúčenie – podľa závažnosti priestupku) pedagogickej rade predkladá a navrhuje triedny učiteľ na základe zápisov v pedagogickej dokumentácii alebo ten, kto priestupok zistil. Mimoriadne závažné porušenia a návrhy na riešenie mimo plánovaných pedagogických rád je potrebné zapísať do pedagogickej dokumentácie (triedna kniha – denník praktického vyučovania) a nahlásiť nadriadenému zástupcovi riaditeľa školy, ktorý rieši skutočnosť s riaditeľom.

Výchovné opatrenia za previnenia voči ustanoveniam Školského poriadku školy, ktoré boli zaznamenané v pedagogickej dokumentácii alebo v dokumentácii výchovného poradcu :

4.
 - 1-3 záznamy - napomenutie triednym učiteľom, majstrom odbornej výchovy
 - 4-5 záznamov - pokarhanie triednym učiteľom, majstrom odbornej výchovy
 - 6-9 záznamov - pokarhanie riaditeľom školy
 - 10 a viac záznamov - pedagogická rada rieši podmienené vylúčenie

Ak žiak svojím správaním a agresivitou ohrozuje bezpečnosť a zdravie ostatných spolužiakov alebo narúša výchovu a vzdelávanie do takej miery, že znemožňuje ostatným účastníkom výchovy a vzdelávania vzdelávanie, riaditeľ školy môže použiť ochranné opatrenie, ktorým je okamžité vylúčenie žiaka z výchovy a vzdelávania, umiestnením žiaka do samostatnej miestnosti za prítomnosti pedagogického zamestnanca. Riaditeľ školy bezodkladne privolá zákonného zástupcu, zdravotnú pomoc, policajný zbor.

5. Ochranné opatrenie slúži na upokojenie žiaka. O dôvodoch a priebehu ochranného opatrenia vyhotoví riaditeľ školy písomný záznam.
6. Správanie sa klasifikuje na konci klasifikačného obdobia (1. a 2. polrok). Zohľadňuje sa plnenie ustanovení školského poriadku a ďalších vnútorných predpisov školy a dodržiavanie stanovených pravidiel správania, ľudských práv a práv dieťaťa, dodržiavanie mravných zásad správania sa v škole a na verejnosti počas aktivít súvisiacich so štúdiom na strednej škole. Pri klasifikácii sa v jednotlivých prípadoch prihliada na zdravotný stav žiaka:
 - stupňom 1 sa hodnotí žiak, ktorý dodržiava ustanovenia školského poriadku, ojedinele sa môže dopustiť menej závažných previnení,
 - stupňom 2 sa hodnotí žiak, ktorému v klasifikačnom období bolo udelené výchovné opatrenie - pokarhanie na úrovni triedneho učiteľa,
 - stupňom 3 sa hodnotí žiak, ktorému v klasifikačnom období bolo udelené výchovné opatrenie - pokarhanie od riaditeľa školy,
 - stupňom 4 sa hodnotí žiak, ktorému v klasifikačnom období bolo udelené výchovné opatrenie - podmienené 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.

8.2 Maturitná skúška

Po ukončení štúdia hodnotíme všetky **očakávané vzdelávacie výstupy**, ktoré sú formulované výkonovými štandardmi v kompetenčnom profile absolventa nášho školského vzdelávacieho programu **formou maturitnej skúšky**. Cieľom maturitnej skúšky je overenie komplexných vedomostí a zručností, ako sú žiaci pripravení používať nadobudnuté kompetencie pri výkone povolání a odborných činností, na ktoré sa pripravujú. Maturitná skúška je zásadným vzdelávacím výstupom sumatívneho hodnotenia našich absolventov.

Cieľom maturitnej skúšky (ďalej len „MS“) je overenie vedomostí a zručností žiakov v rozsahu učiva určeného učebnými plánmi, učebnými osnovami a vzdelávacími štandardmi Štátneho vzdelávacieho programu a úroveň pripravenosti absolventov na ich uplatnenie sa v povolání a pre uchádzanie sa o ďalšie vzdelávanie.

Predmetom MS je preukázať schopnosti žiakov ako:

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

Maturitná skúška v študijných odboroch stredných odborných škôl sa skladá zo 4 predmetov: slovenský jazyk a literatúra, cudzí jazyk, teoretická časť odbornej zložky, praktická časť odbornej zložky.

Predmetom odbornej zložky maturitnej skúšky je komplexný súbor odborných vyučovacích predmetov. V teoretickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky sa ústne overujú vedomosti žiaka v tomto súbore, prípadne aj vo vzťahu k praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky. V praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky sa overujú zručnosti žiaka v tomto súbore.

MS pozostáva z týchto častí:

- Teoretická časť
- Praktická časť

Teoretická časť odbornej zložky maturitnej skúšky je celoodborová, komplexná, nie predmetová a jej cieľom je overiť úroveň teoretických vedomostí a poznatkov.

Praktická časť odbornej zložky maturitnej skúšky overuje úroveň osvojených zručností žiakov a ich schopnosť aplikovať teoretické poznatky pri riešení konkrétnych praktických úloh komplexného charakteru.

Témy maturitnej skúšky

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 maturitné vysvedčenie potvrdzuje v plnom rozsahu ich dosiahnuté kompetencie.

Pri teoretickej a praktickej časti odbornej zložky maturitnej skúšky má žiak využívať a aplikovať vedomosti a schopnosti z rôznych odborných predmetov komplexne, uplatňovať rôzne matematické a prírodovedné hľadiská. Pri skúške sa sleduje nielen jeho schopnosť využívať integrované a aplikačné medzipredmetové vzťahy v oblasti všeobecnej a odbornej zložky vzdelávania, ale aj úroveň jeho ústneho prejavu a to z jazykovednej stránky a správneho uplatňovania odbornej terminológie na základne kritériálneho hodnotenia výkonov. Takto sa overuje nielen kvalita odbornej prípravy žiakov na povolanie, ale aj ich schopnosti potrebné pre ďalšie štúdium na vysokej škole.

Témy MS pripravujú predmetové komisie. Schvaľuje ich riaditeľ školy a predseda predmetovej maturitnej komisie. Ich príprava sa riadi platnými predpismi o maturitnej skúške. Pri MS sledujeme nielen schopnosť žiaka využívať medzipredmetové vzťahy vo všeobecnej a odbornej zložke vzdelávania, ale aj úroveň jeho ústneho prejavu a to z jazykovej stránky a stránky správneho uplatňovania odbornej terminológie na **základe kritériálneho hodnotenia výkonov**.

Každá téma má:

- vychádzať z výkonových štandardov kompetenčného profilu absolventa študijného odboru 2447 K mechanik hasičskej techniky,
- uplatňovať hľadisko akumulácie vedomostí viacerých odborných predmetov obsahovo príbuzných,
- vychádzať z rozsiahlejších tematických celkov viacerých odborných predmetov (komplexnosť obsahu vzdelávania),
- 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,
- podtémy a ich formulácia musí byť jasná, jednoznačná, v logickom slede od riešenia jednoduchého problému k zložitejšiemu javu v závislosti od problému alebo situácie, ktoré sa majú v téme MS riešiť. Podtémy sú aplikačného charakteru a dopĺňajú informácie, ktoré žiak v priebehu štúdia odborných a všeobecnovzdelávacích predmetov daného študijného odboru získal.

Pri tvorbe tém sa musíme vyvarovať nasledovnému:

- netvoriť tému podľa predmetov (téma bude v takom prípade nekonzistentná, odtrhnutá od profilového odborného problému, ktorý sa má v téme MS komplexne riešiť, nebude vytvárať možnosti pre aplikačné a tvorivé schopnosti žiaka),
- extrémom, akým je buď príliš malé alebo príliš rozsiahle množstvo informácií. Ak stanovíme malý rozsah, žiak ťažko porozumie zmysluplnosti problému. Nebude mať potrebné množstvo zásadných a podporných informácií. Na druhej strane príliš rozsiahla téma sa môže prejavovať pre žiaka ako nezrozumiteľná, neriešiteľná a frustrujúca,
- nestanovovať tému iba mechanickým popisovaním bez uplatnenia výkonových štandardov,
- téma nesmie viesť žiakov k pamäťovému memorovaniu a reprodukovaniu osvojených poznatkov v priebehu štúdia.

Hodnotenie vzdelávacích výstupov bude založené na kritériách hodnotenia. Vymedzenie prostriedkov a postupov hodnotenia bude spracované ku každej téme. Konkretizácia tém vrátane špecifických kritérií hodnotenia, prostriedkov a postupov hodnotenia ako aj organizačné a metodické pokyny budú spracované v priebehu posledného ročníka štúdia a budú osobitným dokumentom školy Jeho súčasťou bude aj Záznam o výkone absolventa (nie skupinový).

Pre hodnotenie ústneho prejavu na maturitnej skúške sú stanovené nasledovné všeobecné kritériá:

Stupeň hodnotenia	Kritériá hodnotenia ústneho prejavu (prezentácia prejavu)
Výborný	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Kontaktoval sa s poslucháčmi. ✚ Rečníkovi bolo dobre rozumieť. ✚ Hlavná myšlienka bola po celú dobu jasná. ✚ Príklady boli presvedčivé a dobre zvolené. ✚ Slovná zásoba bola výrazovo bohatá. ✚ Nevyskytovali sa žiadne jazykové chyby ani chyba v stavbe vety. ✚ Dĺžka prejavu bola primeraná a mala spád. ✚ Prejav bol výzvou k diskusií.
Chváľitebný	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Kontaktoval sa s poslucháčmi. ✚ Rečníkovi bolo dobre rozumieť. ✚ Hlavná myšlienka bola po celú dobu jasná. ✚ Príklady boli presvedčivé a dobre zvolené. ✚ Slovná zásoba bola výrazovo bohatá. ✚ Nevyskytovali sa žiadne jazykové chyby ani chyba v stavbe vety. ✚ Dĺžka prejavu bola primeraná a mala spád. ✚ Prejav mohol byť výzvou k diskusií.
Dobry	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Čiastočne sa kontaktoval s poslucháčmi. ✚ Rečníkovi bolo niekedy zle rozumieť. ✚ Prejav nemal výraznú hlavnú myšlienku. ✚ Príklady boli uplatnenie iba niekedy. ✚ Slovná zásoba bola postačujúca. ✚ Vyskytovali sa jazykové chyby a chyby v stavbe vety. ✚ Dĺžka prejavu bola primeraná. ✚ Prejav nebol výzvou k diskusií.
Dostatočný	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Minimálne sa kontaktoval s poslucháčmi. ✚ Rečníkovi bolo zle rozumieť. ✚ Prejav nebol presvedčivý. ✚ Ústny prejav bol zle štruktúrovaný, hlavná myšlienka bola nevýrazná. ✚ Príklady boli nefunkčné. ✚ Slovná zásoba bola malá. ✚ Vyskytovali sa časté chyby v jazyku a chyby v stavbe vety. ✚ Dĺžka prejavu nezodpovedala téme.
Nedostatočný	<ul style="list-style-type: none"> ✚ Chýbal kontakt s poslucháčmi. ✚ Rečníkovi nebolo vôbec rozumieť. ✚ Prejav nebol presvedčivý ani zaujímavý. ✚ Chýbala hlavná myšlienka. ✚ Chýbali príklady. ✚ Slovná zásoba bola veľmi malá. ✚ Vyskytovali sa veľmi časté chyby v jazyku, stavba vety nebola správna. ✚ Dĺžka prejavu bola veľmi dlhá/krátka, zmysel vystúpenia nebol jasný.

Pre hodnotenie výsledkov vzdelávania na maturitnej skúške sú stanovené nasledovné všeobecné kritériá:

Stupeň hodnotenia	Výborný	Chváľitebný	Dobrý	Dostatočný	Nedostatočný
Kritériá hodnotenia					
Porozumenie téme	Porozumel téme dobre	V podstate porozumel	Porozumel s nedostatkami	Porozumel so závažnými nedostatkami	Neporozumel téme
Používanie odbornej terminológie	Používal samostatne	Používal s malou pomocou	Vyžadoval si pomoc	Robil zásadné chyby	Neovládal
Vecnosť, správnosť a komplexnosť odpovede	Bol samostatný, tvorivý, pohotový, pochopil súvislosti	Bol celkom samostatný, tvorivý a pohotový	Bol menej samostatný, nekomplexný a málo pohotový	Bol nesamostatný, často vykazoval chyby, nechápal súvislosti	Bol nesamostatný, ťažkopádny, vykazoval zásadné chyby
Samostatnosť prejavu	Vyjadroval sa výstižne, súvisle a správne	Vyjadroval sa celkom výstižne a súvisle	Vyjadroval sa nepresne, niekedy nesúvisle, s chybami	Vyjadroval sa s problémami, nesúvisle, s chybami	Nedokázal sa vyjadriť ani s pomocou skúšajúceho
Schopnosť praktickej aplikácie teoretických poznatkov	Správne a samostatne aplikoval	Celkom správne a samostatne aplikoval	Aplikoval nepresne, s problémami a s pomocou skúšajúceho	Aplikoval veľmi nepresne, s problémami a zásadnými chybami	Nedokázal aplikovať
Pochopenie praktickej úlohy	Porozumel úlohe dobre	V podstate porozumel	Porozumel s nedostatkami	Porozumel so závažnými nedostatkami	Neporozumel úlohe
Voľba postupu	Zvolil správny a efektívny postup	V podstate zvolil správny postup	Zvolil postup s problémami	Zvolil postup s problémami a s pomocou skúšajúceho	Nezvolil správny postup ani s pomocou skúšajúceho
Výber prístrojov, strojov, zariadení, náradia, materiálov, surovín	Zvolil správny výber	V podstate zvolil správny výber	Zvolil výber s problémami	Zvolil výber s problémami a s pomocou skúšajúceho	Nezvolil správny výber ani s pomocou skúšajúceho
Organizácia práce na pracovisku	Zvolil veľmi správnu organizáciu	V podstate zvolil dobrú organizáciu	Zvolil organizáciu s problémami	Zvolil organizáciu s problémami a s pomocou skúšajúceho	Nezvládol organizáciu
Kvalita výsledku práce	Pripravil kvalitný produkt/činnosť	V podstate pripravil kvalitný produkt/činnosť	Pripravil produkt/činnosť s nízkou kvalitou	Pripravil produkt/činnosť s veľmi nízkou kvalitou	Pripravil nepodarok
Dodržiavanie BOZP a hygieny pri práci	Dodržal presne všetky predpisy	V podstate dodržal všetky predpisy	Dodržal predpisy s veľkými problémami	Dodržal iba veľmi málo predpisov	Nedodržiaval predpisy

Hodnotenie vzdelávacích výstupov založené na výkonových kritériách

Hodnotenie MS ako sumatívneho vzdelávacieho výstupu je proces skompletizovania a interpretovania údajov a dôkazov o výkone žiakov. Špecifikuje, aké dôkazy o výkone žiaka sa majú vytvoriť, ako majú byť interpretované výstupné informácie a akým spôsobom sa majú zaznamenať. Je konečným rozhodnutím o výkone žiaka a ich cieľom je certifikácia.

Hodnotenie je jednou z najvýznamnejších činností kontroly vzdelávania, ktorou sa zisťujú a posudzujú výsledky vzdelávania.

Vzdelávacie výstupy

Predstavujú základ pre kritériálne hodnotenie vedomostí žiaka. Vymedzenie metód, prostriedkov a kritérií hodnotenia a by sa malo pripravovať súbežne s formulovaním vzdelávacích výstupov.

Vzdelávacie výstupy

- musia odpovedať na otázku **čo** sa od žiaka očakáva, aby preukázal svoju kompetenciu a úspešne ukončil svoje štúdium,
- musia odpovedať na otázku, **ako** má žiak vzdelávacie výstup zvládnuť. Podtémy pomáhajú usporiadať zásadné informácie vo forme výkonov v logickej sekvencii v rámci danej maturitnej témy,
- sú pre žiakov **jasné a konzistentné**,
- majú **odsúhlasenú štruktúru**,
- môžu mať **vlastné učebné zdroje** (pomôcky, prístroje, modely, odborné tabuľky, vlastné práce, atď.),
- predstavujú základ pre **kritériálne hodnotenie** vedomostí, zručnosti a kompetencie žiaka. Vymedzenie metód a prostriedkov hodnotenia by sa malo pripravovať súbežne s formulovaním vzdelávacích výstupov.

Výber metódy hodnotenia závisí na tom, ako bude ktorá z nich vhodná na overovanie konkrétnych vedomostí, zručností a postojov, ktoré sú špecifikované v kľúčových cieľoch. Či je vybraná metóda hodnotenia vhodná pre vzdelávací cieľ, závisí od toho:

- ako by mala daná **požadovaná činnosť/výkon** byť preukázaná/ný,
- aké sú **podmienky**, v ktorých má daná činnosť/výkon prebiehať,
- aké sú **výkonové štandardy**, podľa ktorých by sa mala daná činnosť vykonať.

Odporúčaná norma hodnotenia je forma, ktorou sa porovnáva výkon žiaka s výkonmi iných žiakov.

Praktičnosť

Systém hodnotenia musí byť tesne previazaný na podstatné kvalifikačné štandardy, ktoré zabezpečia najefektívnejšie využívanie dostupných zdrojov. Ďalšie praktické hľadiská zahŕňajú podiel času hodnotenia na celkovom vzdelávacom čase, ľahké použitie, administratívnu účinnosť a faktory nákladov/výhod.

Reliabilita metód hodnotenia má zabezpečiť, aby:

- všetci žiaci jasne pochopili, čo sa od nich vyžaduje,
- podmienky hodnotenia boli známe a dodržiavali sa,
- všetky výsledky boli založené na odsúhlasených vyznačených schémach a postupoch,
- hodnotenie zaručovalo obmedzenie účinku pravdepodobných chýb/nepresností.

Spravodlivosť

Učitelia a žiaci musia považovať hodnotiaci systém za primeraný cieľom vzdelávania, prístupu vzdelávania a učebnému plánu. To značí, že systém bude otvorený, ak žiaci budú plne informovaní o cieľoch vzdelávania a prípravy, výkonových kritériách a podmienkach hodnotenia.

Záznam o výkone žiaka pri MS sa môže napr. pripraviť:

Škola:						
Trieda:			Školský rok:			
Študijný odbor:						
Meno a priezvisko absolventa:						
Forma: (napr. ústna časť MS)						
Názov témy MS:						
Zoznam kritérií	Hodnotenie známku					
	1	2	3	4	5	Sumár
Porozumenie téme						
Používanie odbornej terminológie						
Samostatnosť prejavu						
Schopnosť aplikácie						
Správnosť a vecnosť odpovede						
Atd'.						

Sumár = vážený aritmetický priemer známok

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 kritérií.

Cieľové požiadavky na maturitnú skúšku

Cieľom je preveriť dosiahnuté výsledky podľa výkonových štandardov - profilu absolventa.

Kritériá hodnotenia vzdelávacích výstupov

Rozsah a obsah úloh maturitnej skúšky zahŕňa komplexný učebný obsah teoretického vyučovania a praktickej prípravy. V rámci ŠKVP budú tieto kritériá špecifikované v závislosti na orientácii konkrétneho študijného odboru a v súlade s určenou maturitnou témou alebo formou praktickej MS. Odporúčame využiť tieto všeobecné kritériá pri hodnotení výkonu žiaka:

Kritériá pre teoretickú časť odbornej zložky MS

1. porozumenie téme,
2. správne používanie odbornej terminológie v materinskom a cudzom jazyku,
3. schopnosť správne analyzovať tému,
4. vecnosť, správnosť a komplexnosť odpovede,
5. schopnosť praktickej aplikácie poznatkov,
6. prezentácia samostatnej, komplexnej a správnej odpovede,
7. výraznosť a istota prezentácie,
8. rutinné zmysluplné využívanie nevyhnutných pomôcok a prostriedkov pri odpovedi,
9. dôslednosť a zodpovednosť pri vypracovaní témy,
10. istota pri riešení problémových situácií, javov a problémov,
11. schopnosť predniesť vlastné riešenie.

Kritériá pre praktickú časť odbornej zložky MS

1. pochopenie úlohy,
2. správne analyzovaná téma,
3. správne používanie odbornej terminológie,
4. schopnosť teoretickej aplikácie pri praktickom predvedení úlohy,
5. samostatnosť pri práci,
6. správna a efektívna voľba metód pri postupe práce,
7. správny výber náradia, prístrojov, strojov, zariadení, materiálov, surovín a pod.,
8. efektívna organizácii práce na pracovisku,
9. dodržiavanie noriem, hygieny a pravidiel bezpečnosti práce,
10. uplatňovanie zásad ochrany životného prostredia,
11. dodržanie bezpečnostných, hygienických a protipožiarnych opatrení,
12. kvalitný výsledok práce.

Materiálne a priestorové podmienky pre vykonanie maturitnej skúšky

Materiálne a priestorové podmienky pre vykonanie MS v študijnom odbore 2447 K mechanik hasičskej techniky budú konkretizované pri tvorbe maturitných tém alebo pri stanovení formy praktickej MS.

Priestory nevyhnutné na realizáciu MS (vo všeobecnosti)

1. odborné učebne,
2. učebne,
3. 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 a elektronickej podobe,
6. vlastné písomné práce vypracované počas štúdia (ich použitie je podľa rozhodnutia komisie),
7. nástroje, prístroje, stroje, zariadenia, suroviny, materiál, meradlá,

Povolené učebné pomôcky sú špecifikované pri každom maturitnom zadaní, resp. pri maturitnej otázke a sú schválené predsedom PMK.

8.3 Klasifikácia a hodnotenie žiakov so ŠVVP

Sa robí s prihliadnutím na stupeň poruchy. Vyučujúci rešpektujú odporúčenia 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.

9 Podmienky pre realizáciu školského vzdelávacieho programu v študijnom odbore 2447 K mechanik hasičskej techniky

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 činnosti 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 (správca, údržba, upratovačky a pod.), ktorí sa podieľajú na realizácii školského vzdelávacieho programu je v súlade s platnými predpismi. Práva a povinnosti nepedagogických zamestnancov sú zabezpečené a naplňované po dobu ich činnosti v rámci platných predpisov. Plnenie požiadaviek poradenskej činnosti sa riadi platnými predpismi.

Výchovný poradca je pedagogický zamestnanec, ktorého poslaním je poskytovanie odbornej psychologickú 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.).

Plnenie požiadaviek koordinácie protidrogovej prevencie sa riadi platnými predpismi. Koordinátor protidrogovej prevencie je pedagogický zamestnanec, ktorého poslaním je poskytovanie odbornej starostlivosti žiakom a spolupráca s rodičmi a pedagogickými pracovníkmi v oblasti prevencie sociálno – patologických javov s dôrazom na prevenciu drogových závislostí. Na našej škole túto funkciu vykonáva výchovná poradkyňa.

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. Organizácia školského roka sa riadi podľa pedagogicko-organizačných pokynov v danom školskom roku.

Odborný výcvik sa vyučuje v rozsahu stanovenom v učebnom pláne, vykonáva sa v školských zariadeniach: dielne a učebne odborného výcviku, ako v zmluvných pracoviskách odborného výcviku. Výučba prebieha pod vedením inštruktorov poverených zamestnávateľom a MOV. Všetky pracoviská majú základné štandardné vybavenie. Odborný výcvik nadväzuje na teoretické vyučovanie. Realizuje sa v 6 - 7 hodinových celkoch.

Delenie skupín stanovuje platná legislatíva. Vzdelávanie a príprava sa riadi podľa Školského poriadku. Zabezpečuje jednotnosť v celom výchovno-vzdelávacom procese. Upravuje pravidla správania sa žiakov na teoretickom a praktickom vyučovaní, ako aj v Domove mládeže. Obsahuje tiež práva a povinnosti žiakov. Školský poriadok je súčasťou Organizačného poriadku školy a Pracovného poriadku školy a riadi sa podľa nich. Žiaci sa oboznamujú so Školským poriadkom každý rok na prvej vyučovacej hodine prvý deň školského roka a podpisujú v osobitnom zázname svojím podpisom jeho rešpektovanie. Táto skutočnosť je zaznamenaná aj v triednych knihách.

Hodnotenie a klasifikácia žiakov sa riadi Klasifikačným poriadkom školy a je súčasťou školského vzdelávacieho programu ako súčasť učebných osnov resp. tematických výchovno-vzdelávacích plánov vyučovacích predmetov a ako osobitná spoločná časť. O všetkých kritériách hodnotenia, výchovných opatreniach a podmienkach vykonania maturitných a opravných skúšok sú žiaci a rodičia vopred informovaní.

Ukončovanie štúdia a organizácia maturitnej skúšky sa riadi platným legislatívnym predpisom. Maturitná skúška sa skladá z externej a internej časti a žiaci absolvujú písomnú, ústnu a praktickú skúšku. Úspešní absolventi získajú vysvedčenie o maturitnej skúške a výučný list.

Kurzy, exkurzie, športové akcie sa organizujú v rámci 7 týždňov školského roka. Kurzy nevyhnutné pre výkon povolania vyplývajúce z kompetencií (profilu) absolventa sa môžu vykonávať aj ako súčasť odborného výcviku. Súčasťou výchovy a vzdelávania žiakov je kurz na ochranu života a zdravia a kurz pohybových aktivít v prírode, ktoré sú uvedené v učebnom pláne školského vzdelávacieho programu. KOŽaZ sa organizuje v treťom ročníku štúdia a trvá tri vyučovacie dni po šesť hodín. Kurz pohybových aktivít v prírode sa koná v rozsahu piatich vyučovacích dní, najmenej však v rozsahu 15 vyučovacích hodín. Organizuje sa 1. ročníku štúdia (so zameraním na zimné športy) a v 2. ročníku štúdia (so zameraním na letné športy). Účelové cvičenia sú súčasťou prierezovej témy Ochrana života a zdravia. Uskutočňujú sa v 1. a 2. ročníku vo vyučovacom čase v rozsahu 6 hodín v každom polroku školského roka raz.

Organizácia exkurzií je súčasťou praktického a teoretického vyučovania a zameriava sa na poznávanie nových výrobných technológií, nových materiálov, ekologických stavieb, odpadových technológií, na výstavy a prezentácie nových výrobkov a technológií. Exkurzie sa konajú v každom ročníku po dva dni s pedagogickým dozorom a počtom žiakov v zmysle platných predpisov. Odborný obsah exkurzií vyplýva z obsahu učebných osnov odboru štúdia a plánuje sa v ročných plánoch práce školy.

Spolupráca s rodičmi sa realizuje predovšetkým prostredníctvom triednych učiteľov, výchovného poradcu, manažmentu školy a jednotlivých učiteľov teoretického vyučovania a majstrov odborného výcviku, osobnou komunikáciou s rodičmi, prípadne zákonnými zástupcami rodičov.

Sú to pravidelné, plánované zasadnutia Rodičovskej rady a zasadnutia Rady školy, v ktorých sú zastúpení rodičia a sociálni partneri. Obsahom týchto zasadnutí sú informácie o plánoch a dosiahnutých výsledkov školy, riešenie problémových výchovných situácií, organizovanie spoločenských, vzdelávacích, kultúrnych a športových akcií organizovaných školou. Súťaže v jednotlivých oblastiach – literárne, jazykové, prírodovedné, športové a odborné prebiehajú na školskej, okresnej, krajskej i celoštátnej úrovni na základe výberu medzi jednotlivými pracoviskami školy.

Materiálne podmienky

Teoretické vyučovanie je realizované v budove školy na Okružnej ulici 761/25 v Poprade.

Kapacita školy:

Školský manažment:

kancelária riaditeľa školy,
kancelária pre zástupcu riaditeľa školy TV,
kancelária pre zástupcu riaditeľa školy PV,
kancelária pre sekretariát,
kabinet pre výchovnú poradkyňu,
príručný sklad s odkladacím priestorom,
sociálne zariadenie.

Pedagogickí zamestnanci školy:

zborovňa pre rokovania pedagogickej rady,
kabinety pre učiteľov,
sociálne zariadenie.

Nepedagogickí zamestnanci školy:

kancelárie pre sekretariát, ekonómov a správcu
príručný sklad s odkladacím priestorom,
dielňa,
kotolňa,
archív.

Ďalšie priestory:

Hygienické priestory (WC, sprchy), sociálne zariadenia, šatne

Sklady učebných pomôcok a didaktickej techniky

Sklady náradia, strojov a zariadení

Knižnica

Priestory pre záujmovú a spoločenskú činnosť žiakov a zamestnancov školy, spoločenská miestnosť

Makrointeriéry:

Školská budova

Telocvičňa

Domov mládeže - Okružná 761/25 Poprad (súčasť školy)

✚ 25 izieb pre žiakov

✚ 1 izieba pre mimoriadne udalosti /tzv. izolačná miestnosť/

✚ Sociálne zariadenia

✚ Internátna kuchynka

✚ Klubovňa

Vyučovacie interiéry

1. Klasické triedy - učebne pre teoretické vyučovanie
2. Odborná učebňa stavebníctvo
3. Odborné učebne výpočtovej techniky a informatiky
4. Odborná učebňa pre vyučovanie odborných ekonomických predmetov
5. Odborné učebne pre jazykové vzdelávanie
6. Učebne pre skupinové vyučovanie
7. Telocvičňa

Podmienky bezpečnosti práce a ochrany zdravia pri výchove a vzdelávaní

Vytváranie podmienok bezpečnej a hygienickej práce je organickou súčasťou celého vyučovacieho procesu, osobitne odborného výcviku. Postupuje sa podľa platných predpisov, nariadení, vyhlášok, noriem a pod. Priestory, v ktorých prebieha teoretické a praktické vyučovanie musia zodpovedať platným právnym predpisom, vyhláškam, technickým normám a predpisom ES.

Škola zabezpečuje všetky technické a organizačné opatrenia na elimináciu všetkých rizík spojených najmä s odborným výcvikom. Učitelia, MOV, žiaci a rodičia sa podrobne s týmito rizikami oboznámia. Riziká, ktoré sa nedajú eliminovať, sú čiastočne riešené osobitnými ochrannými prostriedkami, ktoré žiaci dostávajú bezplatne na základe Smernice riaditeľa školy. Ich používanie sa dôsledne kontroluje.

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

Dodržiavanie zásad BOZP je riešené aj v školskom poriadku školy, v ktorom je uvedené:

1. Žiaci sú povinní dodržiavať školský poriadok, predpisy a pokyny školy na ochranu zdravia a bezpečnosti, s ktorými boli oboznámení.
2. Zákonní zástupcovia žiaka alebo plnoletý žiak sú povinní informovať triedneho učiteľa o zmene zdravotnej spôsobilosti a zdravotných problémoch alebo o závažných skutočnostiach, ktoré by mohli mať vplyv na jeho vzdelávanie.
3. Žiaci sú povinní ohlásiť každý úraz príslušnému vyučujúcemu a vedeniu školy. Musí sa urobiť záznam do knihy úrazov, prípadne vyplniť predpísané formuláre. Ošetrenie a vyplnenie záznamov zaistí pracovník, ktorý bol svedkom alebo sa o úraze dozvedel ako prvý.
4. Z bezpečnostných dôvodov sa žiaci nesmú šmýkať po zábradlí v budove školy, vykláňať sa z okien, vyhadzovať predmety z okna a sadať na okenné parapety či výhrevné telesá.
5. Škola zabezpečuje podmienky pre skoré poskytnutie prvej pomoci. Zodpovedá za vhodné umiestnenie lekárníček. Rovnako zaistí, aby sa so zásadami poskytovania prvej pomoci oboznámili žiaci a všetci zamestnanci školy. Podľa závažnosti úrazu a s ohľadom na vek zraneného žiaka zaistí škola jeho doprovod do zdravotníckeho zariadenia alebo ošetrenie odborným lekárom. O udalosti a poskytnutých opatreniach informuje zákonného zástupcu žiaka.
6. Škola zaistí, aby boli žiaci poučení o možnom ohrození zdravia a bezpečnosti pri všetkých činnostiach, ktoré sú súčasťou vzdelávania. Dokladom o prevedenom poučení je záznam o poučení. Pokiaľ to stanovujú predpisy na zaistenie bezpečnosti a ochrany zdravia alebo ak je odôvodniteľné riziko činnosti, môžu sa znalosti žiaka aj preveriť. Žiaci, ktorí neboli v škole v čase poskytovania informácií prítomní, musia byť poučení v náhradnom termíne a treba urobiť o tom zápis.
7. Zástupca riaditeľa školy zabezpečí rozvrh dozorov nad žiakmi a vyvesí ho na takom mieste, aby sa dalo pri kontrolnej činnosti ľahko zorientovať, ktorý pedagogický pracovník dozor vykonáva. Dozor v škole vykonávajú pedagogickí pracovníci pred vyučovaním a počas prestávok medzi dvoma vyučovacími hodinami. Dozor sa začína o 6:50 hod. a končí prestávkou po 8 vyučovacej hodine.
8. Pedagogickí pracovníci vykonávajú podľa pokynov riaditeľa školy dozor aj mimo školy, napr. na kurzoch ochrany života a zdravia, na exkurziách a výletoch, pri účasti na súťažiach a na iných akciách organizovaných školou. Pri aktivitách konaných mimo školy ich účastníci v ubytovacích priestoroch dodržiavajú všetky predpisy slúžiace na bezpečnosť a ochranu zdravia a predpisy o požiarnej ochrane platné v týchto objektoch. Žiaci dodržiavajú režim dňa a pokyny vydané do doby nočného pokoja. Pedagogickí pracovníci sú povinní oboznámiť žiakov s potrebnými pokynmi a kontrolujú ich dodržiavanie. Vedúci akcie rozhodne o spôsobe kontroly žiakov v dobe nočného pokoja.
9. Bezpečnosť žiakov na hodinách telesnej výchovy zabezpečuje pedagogický pracovník počas celého vyučovania. Vydáva jasné, presné a zrozumiteľné povely a pokyny, kontroluje bezpečnosť a funkčnosť náradia v telocvični. Prihliada na fyzickú vyspelosť žiakov, na ich vek a predchádzajúce skúsenosti. Počas kurzov pohybových aktivít v prírode, turistických akcií či účelových cvičení sa žiaci riadia pokynmi vyučujúcich a dodržiavajú interné pravidlá vypracované pre tieto akcie. Vedúci kurzu zodpovedá za to, aby boli žiaci poučení o bezpečnosti na tomu určenom formulári.
10. Na zahraničné exkurzie škola zaradi medzi účastníkov len tých žiakov, ktorí predložia písomný súhlas zákonného zástupcu žiaka alebo plnoletého žiaka a majú uzavreté poistenie zodpovednosti za škodu na území príslušného štátu a poistenie liečebných nákladov v zahraničí alebo v prípade exkurzie do členských štátov Európskej únie majú Európsky preukaz zdravotného poistenia alebo potvrdenie nahradzujúce tento doklad.
11. Úrazy žiakov – za úraz žiaka sa nepovažuje ten úraz, ktorý sa mu stane na ceste do školy a späť alebo na ceste tam a späť na miesto aktivity, ktoré bolo určené ako priestor na mimoškolskú aktivitu organizovanú mimo školy.

O úraze neplnoletého žiaka informuje škola zákonného zástupcu neplnoletého žiaka a poisťovňu, v ktorej sú žiaci školy poistení pre prípad svojej zodpovednosti za škodu vzniknutú na zdraví žiaka. Škola zodpovedá v rozsahu stanovenom osobitnými predpismi za škodu, ktorá mu vznikla v dôsledku úrazu. Spôsob a náhradu škody prejedná škola so zákonnými zástupcami žiaka alebo s plnoletým žiakom.

10 PODMIENKY VZDELÁVANIA ŽIAKOV SO ŠPECIÁLNYMI VÝCHOVNO-VZDELÁVACÍMI POTREBAMI V ŠTUDIJNOM ODBORE 2447 K MECHANIK HASIČSKEJ TECHNIKY

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola, Okružná 761/25, Poprad
Názov školského vzdelávacieho programu	MHT
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Vzdelávanie žiakov prebieha v súlade so štátnym vzdelávacím programom a Zákonom o výchove a vzdelávaní (školský zákon), ktoré stanovujú zásadné pravidlá vzdelávania a prípravy žiakov so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami (ďalej len „ŠVP“). Pri formulovaní požiadaviek na ich štúdium sme vychádzali z analýzy podmienok školy, analýzy potrieb a požiadaviek trhu práce, analýzy povolania a odborných konzultácií so špecializovanými zamestnancami pedagogicko-psychologických poradní a dorastového lekára.

Platná legislatíva označuje názvom žiaci so špeciálnymi výchovno-vzdelávacími potrebami (ďalej len „ŠVP“) žiakov s mentálnym, zmyslovým alebo telesným postihnutím, zdravotne oslabených alebo chorých, s narušenou komunikačnou schopnosťou, so špecifickými poruchami učenia alebo správania sa, s autistickým syndrómom, s poruchami psychického alebo sociálneho vývinu, tiež žiakov pochádzajúcich zo sociálne znevýhodneného prostredia (rómske etnikum, imigranti). Špecifickou skupinou žiakov so ŠVP sú žiaci mimoriadne nadaní.

Štúdium v študijnom odbore 2447 K Mechanik hasičskej techniky vzhľadom k svojim špecifikám nemôže byť poskytnuté pre žiakov s mentálnym, zmyslovým a telesným postihnutím, pre žiakov s autistickým syndrómom, s poruchami psychického a sociálneho vývinu. Vo všeobecnosti môžu byť prijatí uchádzači s dobrým zdravotným stavom. Uchádzači nesmú trpieť predovšetkým:

- prognosticky závažným ochorením obmedzujúcim funkcie horných končatín (porucha hrubej a jemnej motoriky),
- prognosticky závažným ochorením funkcie nosného a pohybového systému (ochorenia chrbtice, ploché nohy, vybočenie kolien, stav po kongenitálnej luxácii bedier),
- prognosticky závažným ochorením dýchacích ciest, srdcovými a cievnyimi ochoreniami (varixy),
- prognosticky závažným ochorením kože horných končatín,
- prognosticky závažnými a nekompenzovanými formami epilepsie a epileptických syndrómov a kolapsových stavov vzhľadom k predpokladanej obslužnej práci,
- psychickými chorobami - alkoholizmus, toxikománia, nervové choroby,
- prognosticky závažnými ochoreniami oka, a sluchu,
- endokrinnými ochoreniami a imúnno-deficitnými stavmi,
- chronickými chorobami pečene.

Pred prijatím do odboru je potrebné vstupné vyšetrenie. Zdravotnú spôsobilosť uchádzačov posúdi a písomne potvrdí dorastový lekár, v prípade zmenenej pracovnej schopnosti aj posudková komisia sociálneho zabezpečenia.

Integrácia žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia

Tento vzdelávací program je otvorený pre žiakov zo sociálne znevýhodneného prostredia. Sú to žiaci, ktorí spĺňajú nasledujúce kritériá:

- žiak pochádza z rodiny, ktorej sa poskytuje pomoc v hmotnej núdzi a príjem rodiny je najviac vo výške životného minima,
- aspoň jeden zákonný zástupca žiaka (rodič) je dlhodobo nezamestnaný,
- najvyššie ukončené vzdelanie rodičov je základné, alebo aspoň jeden z rodičov nemá ukončené základné vzdelanie,
- neštandardné bytové a hygienické podmienky rodiny,
- vyučovací jazyk školy je iný, než jazyk, ktorým hovorí dieťa doma

Nakoľko mechanik hasičskej techniky pracuje v rizikovom prostredí s vysokými nárokmi a psychickú odolnosť, dôležitá je schopnosť jednať s ľuďmi, trpezlivosť, kultivované vystupovanie, disciplinovanosť, presnosť, fyzická zdatnosť, výborný zdravotný stav, dobrá pamäť a dobrý sluch. Je potrebné počítať s prácou na zmeny a pohotovosť.

V našich podmienkach školy ide predovšetkým o problémy s rómskym etnikom, so snahami o ich integráciu do nášho občianskeho a profesionálneho života. Nielen my, ale aj všetky ďalšie školy hľadajú metódy na zníženie negatívneho dopadu dysfunkčných sociálnych podmienok na osobnostný, vzdelávací a profesionálny vývin rómskych detí a mládeže, pokusy o zamedzenie ďalšieho prehĺbovania sociálnej exklúzie tohto etnika s hrozivými následkami, a to so stupňovaním negatívneho stavu vo všetkých aspektoch ich života (chudoba, nevzdelanosť, nezamestnanosť, sociálna patológia, zlý zdravotný stav).

Častá neúspešnosť rómskych žiakov v bežnom systéme vzdelávania je tiež dôsledkom sociálne nerozvinutého/znevýhodneného prostredia, ktoré nedostatočne stimuluje a nevytvára podmienky pre rozvoj takých vlastností a schopností, ktoré by ich motivovali k výkonu, pestovali záujem vzdelávať sa, pracovať a byť úspešní. U rómskych žiakov absentuje domáca príprava na vyučovanie, rodičia sa nezaujímajú o vzdelávanie svojich detí. Vo vyšších ročníkoch základnej školy vzniká priepastný rozdiel v školskej výkonnosti medzi nimi a nerómskymi žiakmi, v dôsledku čoho sa rómski žiaci radšej škole vyhýbajú, aby neboli priamo konfrontovaní so svojím zlyhaním.

Veľkým handicapom je tiež nedostatočné ovládanie vyučovacieho jazyka, v dôsledku čoho navštevuje mnoho rómskych žiakov špeciálne školy pre mentálne postihnutých, hoci ich intelektový potenciál často dáva predpoklady zvládnuť bežnú školu.

Problémy rómskych žiakov súvisiace s ich školskou podvýkonnosťou, negatívnym postojom ku vzdelávaniu možno zhrnúť:

- nízka socio-kultúrna a vzdelanostná úroveň rodín rómskych žiakov, málokedy majú rodičia vyššie vzdelanie ako základné, častá nezamestnanosť rodičov, sociálne dávky často ako jediný zdroj obživy, chudoba, deti často nemajú uspokojené základné životné potreby (strava, oblečenie), veľmi nízky hygienický štandard rodín, často chýba osvojenie základných hygienických návykov;
- rozpor medzi hodnotovým systémom v rodinách a hodnotami prezentovanými školou, hodnotová nekompatibilita s majoritnou spoločnosťou – neschopnosť prispôbiť sa školským požiadavkám, nevzdelanosť rodičov a nezáujem o vzdelávanie / kvalifikáciu svojich detí, negatívny postoj ku vzdelávaniu ako vzor pre ich deti, nespolupracujú so školou, školská neúspešnosť rómskych žiakov až zlyhanie, výchovná neovládnuteľnosť rómskych žiakov v škole („ťažko vychovateľní“), záporný postoj žiakov ku škole, ku vzdelávaniu, záškoláctvo, absentérstvo ako dôsledok;

- v dôsledku hodnotovej špecifičnosti Rómov s dôrazom na aktuálne uspokojovanie svojich biologických potrieb, bez schopnosti plánovať, zvyčajne zostávajú nekvalifikovaní a veľmi ťažko uplatniteľní na trhu práce; dochádza k medzi generačnému transferu ich životného štýlu spojeného s negatívnym postojom ku vzdelávaniu a k práci a k stupňovaniu ich sociálnej exklúzie.

V dôsledku uvedeného väčšina rómskych žiakov po absolvovaní povinnej školskej dochádzky končí svoje „celoživotné“ vzdelávanie a len s malou pravdepodobnosťou dosiahne odbornú kvalifikáciu na výkon povolania, čo predstavuje vysoké riziko nenájsť uplatnenie na trhu práce. V dospelom veku sa z nich stávajú nekvalifikovaní pracovníci s možnosťou vykonávať len pomocnú nekvalifikovanú a slabo platenú prácu, bez schopnosti ďalej sa vzdelávať, adaptovať sa na meniace / stupňujúce sa nároky trhu práce. Tvoria vlastne základ pre „tvrdé jadro“ dlhodobo nezamestnaných u nás.

Integrácia Rómov do spoločnosti predstavuje vážny spoločenský problém v mnohých krajinách, nielen na Slovensku, riešenie sa hľadá už stáročia.

Integrácia tejto skupiny žiakov do študijného odboru nasledovné požiadavky:

- budú integrovaní do bežných tried s ich vzdelávanie a príprava budú individuálne sledované. Využijú sa všetky dostupné motivačné prostriedky na ich zapojenie sa do vzdelávacieho procesu, bude im poskytované nevyhnutné doučovanie a individuálna konzultácia,
- pravidelne budú navštevovať výchovnú poradkyňu a v mimoriadnych prípadoch budú navštevovať aj špecializované odborné pracoviská,
- škola bude intenzívne spolupracovať najmä s rodičmi tak, že bude organizovať stretnutia (neformálne) učiteľov vrátane výchovnej poradkyne, žiakov, rodičov a (prípadne) zamestnávateľov počas ktorých budú žiaci prezentovať svoje názory a požiadavky, aby sa mohli operatívne riešiť,
- škola v spolupráci so zamestnávateľmi bude riešiť ich zamestnanecké príležitosti,
- všetci žiaci bez výnimky (aj bežní žiaci) budú dodržiavať školský a poriadok.

Integrácia a vzdelávanie nadaných žiakov

Škola vytvára v súlade so svojim profilom aj podmienky pre rozvoj nadaných žiakov. Výchova a vzdelávanie mimoriadne nadaných žiakov patrí vo všeobecnosti za veľmi efektívne, žiaduce, a to tak zo spoločenského, individuálneho ľudského hľadiska, ako aj z hľadiska ekonomického, návratnosti investovaného času a finančných prostriedkov. Osobitne aj v našom odbore je žiaduce podchytiť nadaných žiakov a systematicky s nimi pracovať. Pritom nemusí ísť len o podporu mimoriadne intelektovo nadaných žiakov, ale aj žiakov nadaných manuálne, prakticky, ktorí vynikajú svojimi vedomosťami, zručnosťami, záujmom, kreativitou, výsledkami práce a zaslúžia si výnimočnú pedagogicko-psychologickú starostlivosť pri rozvíjaní svojho špecifického nadania. Pre mimoriadne nadaných žiakov sme pripravili tieto úpravy:

- žiaci budú integrovaní do bežných tried (nebudeme zriaďovať osobitné triedy, nepokladáme to za dobrý výchovný moment),
- ak si to žiaci budú vyžadovať, budú umiestnení do domova mládeže so súhlasom zákonného zástupcu,
- v prípade mimoriadnych podmienok a situácii pripravíme individuálne učebné plány a vzdelávací program, ktorý by im eventuálne umožnil ukončiť učebný odbor aj skrátenom čase ako je daný týmto vzdelávacím programom,
- umožní sa im štúdium väčšieho počtu voliteľných predmetov, ako aj ďalších cudzích jazykov,
- podľa potreby budú navštevovať výchovnú poradkyňu a v mimoriadnych prípadoch budú navštevovať aj špecializované odborné pracoviská (za podmienok výskytu istých anomálií v ich správaní),
- pre výnimočne športovo nadaných žiakov sa vypracuje individuálny plán štúdia s vymedzením konzultačných hodín,

- vo výučbe týchto žiakov budeme využívať nadštandardné vyučovacie metódy a postupy, budú zapájaní do problémového a projektového vyučovania, umožní sa im práca na vlastných projektoch, vo výnimočných prípadoch môže byť poskytnuté štúdium formou on-line,
- v individuálnych plánoch sa môžu zaviesť aj špeciálne predmety štúdia, prípadne kombinácia viacerých obsahov predmetov,
- škola bude intenzívne spolupracovať najmä s rodičmi tak, že bude organizovať stretnutia (neformálne) učiteľov vrátane výchovnej poradkyne, žiakov, rodičov a (prípadne) zamestnávateľov počas ktorých budú žiaci prezentovať svoje názory a požiadavky, aby sa mohli operatívne riešiť,
- škola môže umožniť žiakom aj aktívnu spoluprácu s vysokou/vysokými školami. Pre týchto žiakov bude s týmito vzdelávacími inštitúciami intenzívne spolupracovať,
- škola v spolupráci so zamestnávateľmi bude riešiť ich zamestnanecké príležitosti,
- všetci žiaci bez výnimky (aj bežní žiaci) budú dodržiavať školský poriadok

11 POŽIADAVKY NA KONTINUÁLNE VZDELÁVANIE PEDAGOGICKÝCH A ODBORNÝCH ZAMESTNANCOV

Názov a adresa školy	Stredná odborná škola, Okružná 761/25, Poprad
Názov školského vzdelávacieho programu	MHT
Kód a názov ŠVP	24 Strojárstvo a ostatná kovospracujúca výroba
Kód a názov študijného odboru	2447 K mechanik hasičskej techniky
Stupeň vzdelania	úplné stredné odborné vzdelanie – ISCED 3A
Dĺžka štúdia	4 roky
Forma štúdia	denná

Škola v súlade s príslušnými legislatívnymi opatreniami bude nielen zapájať svojich pedagogických zamestnancov, ale aj podporovať ich vzdelávanie. Za týmto účelom vypracováva ročné plány kontinuálneho vzdelávania.

Legislatívnymi východiskami ročného plánu kontinuálneho vzdelávania sú predovšetkým:

- zákon č. 245/2008 Z. z. o výchove a vzdelávaní (školský zákon) v znení neskorších zmien a doplnkov,
- zákon č. 311/2001 Z. z. (Zákonníka práce) v znení neskorších predpisov,
- zákon č. 596/2003 Z. z. o štátnej správe v školstve a školskej samospráve a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- zákon č. 568/2009 o celoživotnom vzdelávaní a o zmene a doplnení niektorých zákonov,
- vyhláška MŠ SR o kontinuálnom vzdelávaní, kreditoch a atestáciách pedagogických zamestnancov a odborných zamestnancov,
- ďalšie súvisiace aktuálne predpisy.

Ciele kontinuálneho vzdelávania

Hlavný cieľ

Kontinuálne vzdelávanie ako súčasť celoživotného vzdelávania zabezpečuje u pedagogických a odborných zamestnancov sústavný proces nadobúdania vedomostí, zručností a spôsobilostí s cieľom udržiavať, obnovovať, zdokonaľovať a dopĺňať profesijné kompetencie potrebné na výkon pedagogickej praxe a na výkon odbornej činnosti so zreteľom na premenu tradičnej školy na modernú. Schopnosť inovovať obsah a metódy výučby, skvalitniť výstupy výchovno-vzdelávacieho procesu, byť pripravený reagovať na potreby trhu práce a zmeny vo svojej vzdelávacej politike je súčasťou práce vedúceho pedagogického zamestnanca.

Čiastkové ciele

Čiastkové ciele vychádzajú z druhov kontinuálneho vzdelávania

1. **Adaptačné vzdelávanie** umožní získať profesijné kompetencie potrebné na výkon činností samostatného pedagogického zamestnanca alebo samostatného odborného zamestnanca, ktoré nezíska absolvovaním študijného programu alebo vzdelávacieho programu v požadovanom študijnom odbore poskytujúcom žiadaný stupeň vzdelania. Je určené pre začínajúcich pedagogických a odborných zamestnancov školy alebo školského zariadenia. **Za tento typ vzdelávania sa nezískavajú kredity.**
2. **Aktualizačné vzdelávanie** poskytne aktuálne poznatky a zručnosti potrebné na udržanie si profesijných kompetencií na štandardný výkon alebo na prípravu na vykonanie atestácie. **Za tento typ vzdelávania sa získavajú kredity.**

3. **Inovačné vzdelávanie** umožní pedagogickým zamestnancom zdokonaľiť si profesijné kompetencie potrebné na štandardný výkon pedagogickej činnosti alebo na štandardný výkon odbornej činnosti. **Za tento typ vzdelávania sa získavajú kredity, okrem funkčného inovačného vzdelávania, za ktoré sa kredity nezískavajú.**
4. **Špecializačné vzdelávanie** zabezpečí získať profesijné kompetencie potrebné na výkon špecializovaných činností. Pedagogickým zamestnancom – špecialistom je triedny učiteľ výchovný poradca, kariérový poradca, uvádzajúci pedagogický zamestnanec, vedúci predmetovej komisie, vedúci metodického združenia alebo vedúci študijného odboru, koordinátor informatizácie, iný zamestnanec vykonávajúci špecializované činnosti určené riaditeľom, napríklad poradca pre vzdelávanie prostredníctvom informačno-komunikačných technológií, špecialista na výchovu a vzdelávanie detí zo sociálne znevýhodneného prostredia, cvičný pedagogický zamestnanec, koordinátor prevencie. Odborným zamestnancom – špecialistom je uvádzajúci odborný zamestnanec, supervízor, iný zamestnanec vykonávajúci špecializované činnosti určené riaditeľom napríklad koordinátor prevencie, výchovný poradca, kariérový poradca. **Za tento typ vzdelávania sa získavajú kredity.**
5. **Funkčné vzdelávanie** umožní získať profesijné kompetencie potrebné na výkon riadiacich činností vedúcich pedagogických a odborných zamestnancov. Vedúcim pedagogickým zamestnancom alebo vedúcim odborným zamestnancom je riaditeľ, zástupca riaditeľa, hlavný majster odbornej výchovy, vedúci vychovávateľ, vedúci odborného útvaru ďalší pedagogický zamestnanec alebo odborný zamestnanec ustanovený podľa osobitného predpisu. **Za tento typ vzdelávania sa nezískavajú kredity.**
6. **Kvalifikačné vzdelávanie** umožní získať profesijné kompetencie požadované na doplnenie kvalifikačných predpokladov alebo splnenie kvalifikačného predpokladu na vyučovanie ďalšieho aprobačného predmetu. **Za tento typ vzdelávania sa získavajú kredity.**

Ak škola alebo školské zariadenie má pedagogických zamestnancov, ktorí získali vzdelanie absolvovaním študijného programu alebo vzdelávacieho programu v inom ako požadovanom študijnom odbore na výkon pedagogickej činnosti, potrebujú si doplniť kvalifikačný predpoklad pre príslušnú kategóriu a podkategóriu pedagogického zamestnanca získaním vzdelania v oblasti:

- pedagogiky, psychológie a didaktiky vyučovacích predmetov alebo didaktiky odborného výcviku, (ďalej len „pedagogická spôsobilosť“) – **nezískavajú kredity,**
- pedagogiky, psychológie a didaktiky vyučovacích predmetov alebo didaktiky odborného výcviku a špeciálnej pedagogiky, ďalej len „špeciálno-pedagogická“ spôsobilosť, ak má vykonávať pedagogickú činnosť v triede, v škole alebo v školskom zariadení s výchovnovzdelávacím programom pre deti alebo žiakov so zdravotným znevýhodnením – **nezískavajú sa kredity,**
- ďalšieho študijného odboru alebo aprobačného predmetu – **získavajú kredity.**

Škola poskytne priestor iniciatíve učiteľa, umožní mu prezentovať **inovačné postupy svojej práce, ktorými sú najmä autorstvo alebo spoluautorstvo** schválených alebo odporúčaných učebných pomôcok vrátane počítačových programov, učebníc, učebných textov, metodických materiálov a pracovných zošitov, iné tvorivé aktivity súvisiace s výkonom pedagogickej praxe alebo výkonom odbornej činnosti, napríklad výsledky výskumu, patenty, vynálezy, odbornopreventívne programy, odborné články publikované v odbornej literatúre. **Za autorstvo alebo spoluautorstvo sa priznávajú kredity.**

Ak škola a školské zariadenie umožní pedagogickým a odborným zamestnancom absolvovať **vzdelávanie v zahraničí** súvisiace s výkonom pedagogickej činnosti alebo s výkonom odbornej činnosti, tak sa za dané vzdelávanie **v zahraničí priznávajú kredity.**

Očakávaný proces:

Požiadavky na ďalšie vzdelávanie v nastávajúcich školských rokoch budú predkladané zo strany pedagógov v osobných plánoch profesijného rastu. Pedagogický kolektív má permanentný záujem o rôzne formy ďalšieho vzdelávania. Zamestnanci deklarujú záujem sa zúčastňovať vzdelávacích aktivít aj mimo kontinuálneho vzdelávania, predovšetkým účasťou na ďalších vzdelávacích podujatiach organizovaných Metodicko – pedagogickým centrom v Prešove a v Akadémii vzdelávania v Poprade. Koordinátori jednotlivých školských projektov sa budú zúčastňovať vzdelávacích aktivít organizovaných vyhlasovateľmi projektov. U členov pedagogického kolektívu je prítomný potenciál na samovzdelávanie, predovšetkým v oblasti inovačných metód vo vyučovaní a zlepšenia zručností vo využívaní IKT.

Zaradenie ďalších pedagogických zamestnancov na vzdelávanie bude postupne realizované podľa ich záujmu a potrieb školy. Vzdelávanie budeme riadiť spôsobom, aby bolo zmysluplné pre školu aj pedagogického zamestnanca. Budeme vykonávať poradenskú činnosť pre pedagógov, aby vopred vedeli, ktoré školenia sú potrebné z pohľadu školy.

Vízia pedagogickej činnosti a súvisiace požiadavky na vzdelávanie:

Nadalej realizovať vyučovanie v 2-ročnom, 3-ročnom a 4-ročnom štúdiu a tiež v nadstavbovom štúdiu.

Prehliť realizáciu školskej reformy, zosúladiť požiadavky na žiakov s požiadavkami trhu práce prípadne s požiadavkami vysokých škôl. Vzdelávanie pedagógov uskutočňovať s cieľom realizovať také formy, metódy a obsah vzdelávania, ktoré vyhovujú požiadavkám súčasnej spoločnosti. Pedagógmi získané vedomosti a zručnosti implementovať bezodkladne do vyučovacieho procesu a tým skvalitniť a zatriktívniť vyučovací proces pre žiaka. Podľa kapacitných možností podporovať budovanie odborných učební a vybaviť ich modernými vyučovacími prostriedkami. Týmto spôsobom umožniť pedagógom realizáciu nadobudnutých poznatkov v oblasti využívania modernej multimediálnej techniky vo vyučovaní.

Plánovanie kontinuálneho vzdelávania

Plány kontinuálneho vzdelávania budú vychádzať z plánov predmetových komisií a osobných plánov profesijného rastu pedagogického a odborného zamestnanca.

Zostavovanie a spracovanie týchto plánov bude prebiehať trojstupňovým modelom.

1. Pedagogický zamestnanci vo svojich osobných plánoch profesijného rastu budú deklarováť svoj záujem o rôzne typy aktivít a formy vzdelávania.
2. Tieto osobné plány budú konzultované v rámci predmetových komisií, aby sa zosúladiť s potrebami jednotlivých predmetov.
3. Osobné plány budú analyzované vedením školy z pohľadu zabezpečenia kvalitného vyučovania a aktuálnych potrieb školy.

Systém merania a kontroly

Vedenie školy a vedúci predmetových komisií budú sledovať **nasledovné ukazovatele**:

- umožnenie kontinuálneho vzdelávania proporčne medzi členmi PK a PK navzájom tak, aby vzdelávací proces učiteľov nenarušil vo významnej miere vzdelávací proces žiakov, - aký je prínos vzdelávacieho procesu pre pedagogického zamestnanca,
- aký je prínos vzdelávacieho procesu pre daný predmet a vyučovací proces,
- aktívne uplatňovanie nadobudnutých poznatkov a zručností vo výchovnovzdelávacom procese,
- poskytnutie informácií zo školenia ostatným členom predmetovej komisie.

Sledovanie bodov podľa predchádzajúceho zoznamu bude vykonané **nasledovným spôsobom**:

- autoevalvácia (správa o školení podaná na zasadnutí predmetovej komisie – vlastné zhodnotenie školenia, správa je súčasťou zápisnice z predmetovej komisie),
- vyhodnotenie školení za školský rok z daného predmetu predsedom predmetovej komisie, toto vyhodnotenie je súčasťou hodnotiacej správy predmetovej komisie

Činnosti uvádzané v bodoch 1 a 2 sa budú realizovať **z nasledovných dôvodov**:

- zistiť prínos školení pre zamestnanca a vzdelávanie v škole,
- zistiť využitie nových informácií v procese vzdelávania