



Školní vzdělávací program

Automechanik

2018

Obsah

1. Identifikační údaje.....	3
2. Charakteristika vzdělávacího programu	4
2.1. Identifikační údaje oboru	4
2.2. Charakteristika školního vzdělávacího programu	4
2.2.1. Popis celkového pojetí vzdělávání	4
2.2.2. Organizace výuky	5
2.2.3. Metody a formy výuky.....	6
2.2.4. Způsob hodnocení žáků	6
2.2.5. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných.....	6
2.2.6. Přístup k mimořádně nadaným žákům.....	7
2.2.7. Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.....	8
2.2.8. Podmínky pro přijímání ke vzdělávání	8
2.2.9. Způsob ukončování vzdělávání.....	8
2.3. Charakteristika školy	8
2.4. Profil absolventa	10
2.4.1. Základní identifikační údaje	10
2.4.2. Uplatnění absolventa v praxi	10
2.4.3. Klíčové kompetence	10
2.4.4. Odborné kompetence	13
2.5. Podmínky realizace ŠVP	15
2.5.1. Materiální podmínky	15
2.5.2. Personální podmínky.....	15
2.5.3. Organizační podmínky.....	16
2.5.4. Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při vzdělávacích akcích	16
2.6. Spolupráce se sociálními partnery	16
2.7. Začlenění průřezových témat	16
2.7.1. Občan v demokratické společnosti.....	16
2.7.2. Člověk a životní prostředí	17
2.7.3. Člověk a svět práce	18
2.7.4. Informační a komunikační technologie.....	19
3. Učební plán.....	20
3.1. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	20
3.2. Ročníkový plán	22
3.3. Hodinová dotace předmětů podle oblastí	23
3.4. Přehled využití týdnů	24
4. Učební osnovy	25
4.1. Jazykové vzdělávání a komunikace	25
4.1.1. Český jazyk	25
4.1.2. Anglický jazyk	28
4.1.3. Německý jazyk	32
4.2. Společenskovědní vzdělávání	36
4.2.1. Občanská nauka.....	36
4.3. Přírodovědné vzdělávání.....	42
4.3.1. Fyzika	43

4.3.2. Chemie	46
4.3.3. Biologie a ekologie	47
4.4. Matematické vzdělávání	50
4.4.1. Matematika	50
4.4.2. Seminář z matematiky	53
4.5. Estetické vzdělávání	54
4.5.1. Literární výchova	54
4.6. Vzdělávání pro zdraví	57
4.6.1. Tělesná výchova	57
4.7. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	62
4.7.1. Informační a komunikační technologie	62
4.8. Ekonomické vzdělávání	66
4.8.1. Ekonomika	66
4.9. Odborné vzdělávání	69
4.9.1. Strojnictví	69
4.9.2. Technické kreslení	72
4.9.3. Elektrotechnika	74
4.9.4. Strojírenská technologie	77
4.9.5. Opravárenství a diagnostika	79
4.9.6. Automobily	84
4.9.7. Řízení motorových vozidel	87
4.9.8. Odborný výcvik	88
5. Závěr	96
5.1. Řešitelský tým	96
5.2. Seznam zkratk	97
Příloha č. 1: Pravidla pro hodnocení žáků	98
Příloha č. 2: Vzdělávání žáků se SVP	105
2.2.5.1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	105
2.2.5.2. Vzdělávání žáků nadaných	105
2.2.6. Systém péče o žáky se SVP	106
Příloha č. 2a: PLPP	107
Příloha č. 2b: IVP	109

1. Identifikační údaje

Předkladatel:

název školy	Střední průmyslová škola Otrokovice
IČ	00128198
adresa školy	tř. Tomáše Bati 1266, 765 02 Otrokovice
ředitel	Mgr. Libor Basel
hlavní koordinátor	RNDr. Deštěnská Ludmila
kontakt	destenska@spsotrokovice.cz
telefon	577 925 303
fax	577 925 303
e-mail	skola@spsotrokovice.cz
www	www.spsotrokovice.cz

Zřizovatel:

název	Zlínský kraj se sídlem ve Zlíně
IČ	70891320
kontakt	podatelna@kr-zlinsky.cz
adresa	třída Tomáše Bati 21, 761 90 Zlín
telefon	577 043 111
fax	577 043 202
e-mail	podatelna@kr-zlinsky.cz
www	www.kr-zlinsky.cz

2. Charakteristika vzdělávacího programu

2.1. Identifikační údaje oboru

název ŠVP	Automechanik
název dle RVP	Mechanik opravář motorových vozidel
kód	23-68-H/01
stupeň vzdělání	střední vzdělání s výučním listem
délka studia	3 roky
forma studia	denní forma vzdělávání
platnost	1. 9. 2018 počínaje 1. ročníkem

2.2. Charakteristika školního vzdělávacího programu

Společnou vzdělávací strategii ŠVP je:

- učit se poznávat, tj. osvojit si nástroje pochopení světa a rozvinout dovednosti potřebné k učení se, prohloubit si v návaznosti na základní vzdělání poznatky o světě a dále je rozšiřovat;
- učit se pracovat a jednat, tj. naučit se tvořivě zasahovat do prostředí, které žáky obklopuje, vyrovnávat se s různými situacemi a problémy, umět pracovat v týmech, být schopen vykonávat povolání a pracovní činnosti, pro které byl připravován;
- učit se být, tj. porozumět vlastní rozvíjející se osobnosti a jejímu utváření v souladu s obecně přijímanými morálními hodnotami, jednat s větší autonomií, samostatným úsudkem a osobní zodpovědností;
- učit se žít společně, tj. umět spolupracovat s ostatními, být schopen podílet se na životě společnosti a nalézt v ní své místo.

2.2.1. Popis celkového pojetí vzdělávání

ŠVP Automechanik bude koncipován tak, aby absolventi tohoto oboru měli co nejširší uplatnění na trhu práce. Vzdělávací program umožňuje získání všeobecných a odborných vědomostí a manuálních dovedností potřebných k vykonávání tohoto povolání. Ve výuce budou využívány moderní metody výuky pomocí nových didaktických pomůcek a moderní techniky (multimediální a odborné učebny, dataprojektory, PC, diagnostické centrum) společně se stávající technikou (DVD přehrávače, videa, videokamery).

Celkové pojetí výuky by mělo reagovat na měnící se požadavky trhu práce. Odborné vzdělávání bude realizováno odbornými předměty a předmětem Odborný výcvik, ve kterém si žáci ověří své teoretické znalosti. Bude se více respektovat provázanost a aplikace odborných předmětů na konkrétní úkol z praxe a propojení s reálným životem. Důraz bude kladen na úzkou spolupráci školy s partnerskými firmami v automobilovém průmyslu. Část odborného výcviku bude realizována v nově zřízeném diagnostickém centru v areálu naší školy a část bude realizována na pracovištích partnerských firem. Vedle odborného vzdělávání bude kladen důraz také na vzdělání jazykové. Profesní, personální i sociální kompetence budou rozvíjeny na zahraničních odborných exkurzích (návštěvy automobilek), které mohou žáci absolvovat např. v Německu, Francii, Itálii, Švédsku atd.

Realizace kompetencí

Vyučovací proces směřuje ve všech svých fázích k osvojení, rozvoji a upevnění klíčových kompetencí:

- Kompetence komunikativní: jsou realizovány zejména v předmětech Český jazyk, cizí jazyk a Literární výchova;
- personální kompetence k učení a práci jsou realizovány zejména v předmětu Občanská nauka;
- sociální kompetence k práci a spolupráci s ostatními jsou realizovány zejména v předmětech Tělesná výchova, Odborný výcvik;
- kompetence k řešení problémů jsou realizovány zejména v předmětu Matematika a ostatních předmětech přírodovědného zaměření;
- kompetence k užívání informačních a komunikačních technologií jsou realizovány v předmětu Informační a komunikační technologie;
- kompetence k aplikaci základních matematických postupů při řešení praktických úloh jsou realizovány zejména v předmětu Matematika a ostatních odborných předmětech;
- kompetence k pracovnímu uplatnění jsou realizovány zejména v předmětech Ekonomika a Odborný výcvik.

Tyto klíčové kompetence se průběžně rozvíjejí:

- v procesu teoretického vyučování;
- v procesu praktického vyučování;
- při mimovyučovacích aktivitách;
- při uplatnění mezipředmětových vztahů a vazeb.

Celkový způsob života školy, všechny činnosti a aktivity jsou založeny na principech demokratické občanské společnosti, na zásadách trvale udržitelného rozvoje, na pravidlech pro profesní uplatnění v rámci moderního trhu práce i na všestranné aplikaci informačních a komunikačních technologií ve všech oblastech práce školy.

Realizace průřezových témat

Průřezová témata jsou nedílnou součástí koncepce školy a jejich zásady, principy a hodnoty si žáci osvojují a prakticky uplatňují:

- v běžném životě školy;
- při zapojení do konkrétních školních aktivit;
- průběžně ve výuce jednotlivým předmětům včetně odborných předmětů a odborného výcviku.

Z realizace průřezových témat vyplývá i osvojení základních kompetencí absolventa:

- kompetence občana v demokratické společnosti jsou realizovány zejména v předmětu Občanská nauka;
- kompetence environmentální, k občanskému i profesnímu jednání v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje jsou realizovány v předmětech Biologie a ekologie, Chemie, Materiály a Odborný výcvik;
- kompetence k pracovnímu uplatnění jsou realizovány zejména v předmětech Ekonomika, Občanská nauka a Odborný výcvik;
- kompetence k práci s informacemi a informačními a komunikačními technologiemi jsou realizovány zejména v předmětu Informační a komunikační technologie.

2.2.2. Organizace výuky

Studium je organizováno jako tříleté denní, probíhá vždy 1 týden teoretické výuky a 1 týden odborného výcviku. V 1. ročníku žáci absolvují 2denní adaptační kurz a sportovní výcvikový lyžařský kurz.

Odborný výcvik je zajištěn pro žáky 1. ročníku na pracovišti v Kvítkovicích, pro žáky 2. a 3. ročníku ve školní autodílně (její součástí je i diagnostické centrum) a dále na pracovištích partnerských firem v našem regionu. Během studia žáci vystřídají jednotlivá pracoviště, což jim umožňuje seznámit se s různými provozními podmínkami a s novými postupy v oboru.

Výuka je také doplněna jednodenními odbornými exkurzemi v regionu (Zliner s.r.o., Synot Auto a.s., AUTOLINE CZ, Kamex, spol. s.r.o., TAJMAC – ZPS, a.s., Samohýl auto, a.s., Vizocargo s.r.o. atd.). Tyto

odborné exkurze jsou zaměřeny především na seznámení žáků s novinkami a s novými diagnostickými postupy v automobilovém průmyslu. Mezi další oblíbené exkurze patří návštěva veletrhů, např. Strojírenský veletrh Brno, Autosalon Brno atd. Žáci 3. ročníku se pravidelně zapojují do soutěže „Automechanik junior“.

Součástí vzdělávání je i příprava k získání řidičského oprávnění skupiny C.

2.2.3. Metody a formy výuky

Jednotlivé využívané výukové metody jsou blíže popsány u jednotlivých předmětů.

Při vzdělávání jsou využívány především tyto formy výuky:

- frontální výuka;
- metoda projektového vyučování;
- metoda týmové práce;
- referáty žáků k dané problematice;
- samostatná práce včetně využívání informační a komunikační techniky.

2.2.4. Způsob hodnocení žáků

Při hodnocení žáků je kladen důraz zejména na motivační, informativní a výchovnou funkci hodnocení, ve větší míře je uplatňován individuální přístup k žákům. Způsoby hodnocení spočívají v kombinaci známkování, slovního hodnocení, využívání bodového systému a procentuálního vyjádření. Přesná pravidla hodnocení jsou uvedena v klasifikačním řádu (viz příloha č. 1).

2.2.5. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných

Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků mimořádně nadaných vychází ze zákona číslo 561/2004 Sb. o předškolním, základním, středním, vyšším odborném a jiném vzdělávání a ze souvisejících prováděcích předpisů v platném znění (Školský zákon).

Škola vytváří podmínky pro začleňování žáků se speciálními vzdělávacími potřebami, přičemž za takového žáka považuje:

- osobu se zdravotním postižením tělesným, zrakovým, sluchovým, dále s autismem, vadou řeči, vývojovou poruchou učení nebo chování, případně s kombinací uvedených postižení;
- osobu se zdravotním znevýhodněním, tj. zdravotním oslabením, dlouhodobou nemocí či lehčí zdravotní poruchou vedoucí k poruchami učení a chování;
- osobu se sociálním znevýhodněním;
- osobu jinak vyčleněnou z běžného životního standardu vyžadující speciální přístup.

Do této oblasti spadají i žáci s horším prospěchem a chováním. Výchovná poradkyně se v úzké součinnosti s jednotlivými pedagogy věnuje těmto žákům a pomáhá jim překonat obtíže při vzdělávání. Nezastupitelnou úlohu při řešení vzniklých problémů mají rodiče.

Do této oblasti spadá rovněž i práce se žáky, kteří mají úpravu organizace vzdělávání z důvodů sportovní reprezentace nebo zdravotních potíží. Je pro ně zpracován individuální vzdělávací plán.

V mimořádných případech vedení školy umožní žákům se speciálními vzdělávacími potřebami:

- odložení klasifikace;
- uvolnění z vyučování některého předmětu;
- přerušení studia;
- rozložení studia do delšího časového období.

Škola zpracovává Minimální program prevence, do jehož aktivit v souvislosti s organizací výuky patří např.:

- adaptační kurzy pro 1. Ročníky;

- besedy – Prevence AIDS/HIV, Kouření – tvá volba, Zdravý životní styl, Linka SOS, Gamblerství, Ponižování osobnosti – šikana, Drogy v paragrafech, Probační a mediační služba, Zvyšování právního vědomí, Příprava a ochrana člověka za mimořádných okolností, Skrytý nepřítel – násilí ve vztazích atd.

Škola sleduje žáky s vývojovými poruchami učení a na základě doporučení výchovné poradkyně učitelé věnují těmto žákům individuální přístup.

Žáci sociálně znevýhodnění

Pro tuto skupinu žáků se využívají zejména tato opatření:

- individuální přístup pedagogů;
- individuální konzultace nad míru předepsaného počtu vyučovacích hodin;
- spolupráce s pedagogicko-psychologickou poradnou;
- vytváření technických a organizačních podmínek pro možnou účast na mimoškolních akcích.

Žáci zdravotně znevýhodnění

Pro tuto skupinu žáků se využívají zejména tato opatření:

- individuální vzdělávací plán;
- zohlednění speciálních potřeb při hodnocení a klasifikaci;
- individuální konzultace nad míru předepsaného počtu vyučovacích hodin;
- spolupráce s odborným lékařem;
- zvyšování odborností a kompetencí pedagogického sboru v oblasti speciální pedagogiky;
- umožnění doučování a konzultací.

Žáci zdravotně postižení

Pro tuto skupinu žáků se využívají zejména tato opatření:

- snížení počtu žáků ve třídě;
- individuální vzdělávací plán;
- zohlednění speciálních potřeb při hodnocení a klasifikaci;
- úprava pracovního prostředí;
- pomoc při zajišťování kompenzačních pomůcek;
- individuální konzultace nad míru předepsaného počtu vyučovacích hodin;
- spolupráce odborným lékařem;
- umožnění individuálních přestávek;
- vytváření technických a organizačních podmínek pro možnou účast na mimoškolních akcích.

Žáci mimořádně nadaní

Mimořádně nadaným žákům je věnována zvýšená péče všech pedagogických pracovníků zvláště v oblastech, ve kterých vynikají. Pro tyto žáky škola vypracovává individuální studijní plán.

2.2.6. Přístup k mimořádně nadaným žákům

Podpora mimořádně nadaných žáků má význam nejen pro žáka samotného, ale i pro celou společnost. V každém oboru je velmi žádoucí nadané žáky podchytit a soustavně s nimi pracovat.

Škola vyhledává mimořádně nadané žáky již od okamžiku přijímacího řízení. Jsou sledovány vynikající výsledky žáka na základní škole, které jsou zjišťovány z jeho klasifikace a výstupního hodnocení vydaného základní školou.

Mimořádně nadaným žákům je věnována zvýšená péče všech pedagogických pracovníků, zvláště v oblastech, ve kterých vynikají. Pro tyto žáky škola vypracovává individuální studijní plán. Ve výuce těchto

žáků budou využívány náročnější metody a postupy, projektové a problémové vyučování, samostudium, práce s informačními a komunikačními technologiemi atd. Žáci budou zapojováni do soutěží, které odpovídají jejich nadání.

2.2.7. Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Podle školského zákona poskytuje škola nezbytné informace k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví prostřednictvím:

- školního řádu;
- provozních řádů odborných učeben;
- pokynů k výuce tělesné výchovy a k průběhu sportovních výcvikových kurzů;
- pokynů k odbornému výcviku;
- pokynů k průběhu exkurzí.

S těmito dokumenty jsou žáci prokazatelně seznamováni nejen na začátku každého školního roku, ale i v jeho průběhu. Všechny uvedené dokumenty vycházejí z platných právních předpisů.

Prevence společensky negativních jevů probíhá ve škole podle Minimálního programu prevence sociálně patologických jevů vypracovaného školní metodickou prevence.

Činnost školy při vzniku mimořádné události se řídí zpracovaným Plánem opatření při vzniku mimořádných událostí.

2.2.8. Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

- splnění povinné školní docházky, nebo úspěšné ukončení základního vzdělání před splněním povinné školní docházky
- splnění podmínek přijímacího řízení, jehož kritéria jsou stanovena příkazem ředitele
- splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o studium daného oboru (ke studiu nebudou přijímáni uchazeči se závažným zdravotním postižením, jejich zdravotní způsobilost posuzuje příslušný praktický lékař).

2.2.9. Způsob ukončování vzdělávání

Vzdělávání se ukončuje závěrečnou zkouškou podle platných právních předpisů. Závěrečná zkouška se skládá z písemné a ústní zkoušky z odborných předmětů a z praktické zkoušky z odborného výcviku. Praktická část zkoušky trvá 1 – 3 pracovní dny podle náročnosti zadáných témat.

Dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

2.3. Charakteristika školy

Střední odborná škola Otrokovice vznikla v podstatě ze čtyř „klasických“ SOU – SOU stavebního Otrokovice, SOU gumárensko-plastikářského Otrokovice, SOU Napajedla a COP Otrokovice. Od 1. 9. 2013 došlo ke sloučení této školy se Střední průmyslovou školou Otrokovice. Nově vzniklý subjekt užívá název **Střední průmyslová škola Otrokovice**.

Škola se nachází v klidném prostředí Otrokovic poblíž rekreačního střediska Štěrkovíště. Jedná se o velkou a moderní státní školu, jejíž působnost přesahuje hranice zlínského regionu. Poskytuje komplexní přípravu v oborech zakončených maturitní zkouškou a výučním listem. Pro absolventy vybraných oborů vzdělávání nabízí škola dvouleté nástavbové studium ukončené maturitní zkouškou.

Organizačně je škola rozdělena podle nabízených oborů na směry:

- směr **chemický** Aplikovaná chemie (se zaměřením analytická chemie, technologie polymerů, farmaceutické substance, ochrana životního prostředí a klinická a toxikologická analýza), Provozní chemie, Gumař-plastikář;

- směr **strojírenský** (Dopravní prostředky a systémy, Provozní technika, Automechanik, Autoklempíř);
- směr **služeb** (Kuchař-číšník pro pohostinství);
- směr **stavební** (Tesař, Zedník, Instalatér);
- směr **elektro** (Autoelektrikář, Elektrikář).

Školu tvoří tři pavilony pro teoretické vyučování, dva domovy mládeže (zajišťují nejen ubytování pro žáky ze vzdálenějších oblastí, ale i veškeré volnočasové aktivity; např. kroužky, soutěže, autoškola), kuchyně s jídelnou, moderní sportovní areál (hala, posilovna, sauna, hřiště) a autodílna.

Praktické vyučování je realizováno ve škole (autodílna, školní kuchyně, bar, jídelna, dílny elektro, dílny pro obor Malíř), dále na odloučených pracovištích (dílny Kvítkovice, Barum Continental Otrokovice), budova „21“ ve Zlíně a pracoviště individuální výuky (autoservisy, cestovní kanceláře, hotely).

Významnou částí školy je rekonstruovaný penzion Jezerka nabízející všestranné služby. Kongresový sál s kapacitou 200 osob je vybaven moderní audiovizuální technikou. Je využíván zejména školou a jinými školskými zařízeními a také veřejností. Pro účely rekreace a ubytování je zde připraveno 42 zařízených pokojů pro 140 osob. Penzion má vlastní restauraci.

Toto zázemí vytváří dostatečné podmínky pro kvalitní realizaci výchovně vzdělávacího procesu a škola je v současné době schopna poskytnout všem svým žákům komplexní systém výuky ve všech zařízených oborech. Maximální snahou vedení školy je aktualizovat nabídku vzdělávacích programů podle potřeb trhu práce a reagovat tak na měnící se podmínky ve společnosti a požadavky sociálních partnerů. Za tímto účelem velmi úzce spolupracujeme nejen s Úřadem práce Zlín, ale také s nejrůznějšími profesními cechy a svazy např. Asociace kuchařů a číšníků ČR, Cech topenářů a instalatérů ČR, Cech malířů a lakýrníků ČR, Svaz autoopraven ČR atd.

Výhodou naší školy je široká nabídka vzdělávacích oborů, což umožňuje pružně reagovat na požadavky trhu práce.

2.4. Profil absolventa

2.4.1. Základní identifikační údaje

název školy	Střední průmyslová škola Otrokovice
adresa školy	tř. Tomáše Bati 1266, 765 02 Otrokovice
název ŠVP	Automechanik
název dle RVP	Mechanik opravář motorových vozidel
kód	23-68-H/01
platnost	1. 9. 2018 počínaje 1. ročníkem

2.4.2. Uplatnění absolventa v praxi

Absolvent oboru vzdělání Automechanik je středoškolsky vzdělaný pracovník s odborným vzděláním.

Získané odborné dovednosti mu umožní uplatnit se ve výrobě, opravárenských provozech, servisech, stanicích technické kontroly (STK), stanicích měření emisí (SME), při provádění montáže a demontáže vozidel, zajišťování oprav, údržby, seřízení a výměny dílů a funkčních částí vozidel, při obsluze diagnostických zařízení, při vyplňování technické dokumentace apod.

Součástí vzdělávání je příprava k získání řidičského oprávnění skupiny B a C.

Získaným vzděláním má absolvent vytvořeny předpoklady pro další vzdělávání.

Délka a forma vzdělávání

- 3 roky denní studium

Dosažený stupeň vzdělání

- střední vzdělání s výučním listem

Způsob ukončení

- závěrečná zkouška

Potvrzení dosaženého vzdělání a kvalifikace

- vysvědčení o závěrečné zkoušce, výuční list

2.4.3. Klíčové kompetence

Kompetence k učení

je schopen se efektivně učit

- mít kladný vztah k učení a ochotu k dalšímu vzdělávání
- používat různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- pracovat efektivně s textem (zvl. studijní a analytické čtení)
- umět efektivně pracovat s informacemi (vyhledávat, třídit, hodnotit a využívat)
- chápat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.) a pořizovat si poznámky

- využívat přístupné informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- využívat autoevaluace (sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů, akceptovat hodnocení výsledků učení od jiných lidí)
- mít přehled o možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

Kompetence k řešení problémů

je schopen odborně řešit problémy

- pochopit zadání úkolu, pojmenovat jádro problému, získat informace potřebné k řešení, navrhnout způsob řešení, popř. jeho varianty, zdůvodnit, vyhodnotit a ověřit správnost postupu i dosažené výsledky
- při řešení problémů využívat různé metody myšlení a myšlenkové operace
- vybrat takové prostředky a způsoby (pomůcky, studijní literaturu, metody a techniky), které jsou vhodné pro splnění jednotlivých aktivit, přitom navazovat na dřívější zkušenosti a vědomosti
- kooperovat s jinými lidmi (týmové řešení)

Komunikativní kompetence

je schopen výstižně komunikovat

- účelně volit a používat v projevech mluvených i psaných vhodné vyjadřovací prostředky
- dbát na správnost, srozumitelnost a souvislost jazykových projevů
- aktivně diskutovat, formulovat a obhajovat své názory a postoje
- vytvářet běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- v jazykových projevech dodržovat stylistické normy a používat adekvátní odbornou terminologii
- dokázat z textu či projevu vybírat podstatné myšlenky a zaznamenávat je
- ve vyjadřování a vystupování používat zásady kultury projevu a chování
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní komunikaci v cizojazyčném prostředí nejméně v jednom cizím jazyce
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět v písemné i ústní formě základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům)
- snažit se prohloubit znalosti cizího jazyka a pochopit výhody znalosti cizích jazyků pro životní i pracovní uplatnění

Personální a sociální kompetence

je schopen sebereflexe a spolupráce s jinými lidmi

- být si vědom svých fyzických a duševních možností, přemýšlet o důsledcích svého jednání a chování v různých situacích
- na základě svých osobních schopností, zájmů a pracovní orientace si stanovit své cíle a priority
- přiměřeně reagovat na hodnocení svého vystupování a jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- snažit se ověřovat získané poznatky, kriticky posuzovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- dbát o svůj duševní i fyzický rozvoj a pečovat o své zdraví, být si vědom důsledků nezdravého životního stylu a závislostí
- přizpůsobit se měnícím se životním a pracovním podmínkám, podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat
- být připraven řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotný
- dokázat spolupracovat s ostatními lidmi
- svěřené úkoly přijímat a zodpovědně plnit

- přicházet s vlastními návrhy na zlepšení práce, brát v úvahu i návrhy druhých
- hledat cestu k druhým, vytvářet vstřícné mezilidské vztahy, předcházet osobním konfliktům a nepodléhat předsudkům a stereotypům v přístupu k druhým

Občanské kompetence a kulturní povědomí

je schopen respektovat jiné lidi a kultury

- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně a to jak ve vlastním tak ve veřejném zájmu
- odmítat nesnášenlivost, xenofobii a diskriminaci, dbát na dodržování zákonů a respektovat práva a osobnost druhých
- dodržovat zásady společenského chování, uplatňovat demokracii, jednat v souladu s morálními principy
- vnímat vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu a přitom přistupovat s tolerancí k identitě druhých
- sledovat politické a společenské dění u nás a ve světě
- pochopit význam životního prostředí pro člověka, jednat v duchu udržitelného rozvoje
- vážit si vlastního života, přijmout za něj odpovědnost, ochraňovat život a zdraví nejen sobě, ale i ostatním
- ctít tradice a hodnoty svého národa, porozumět minulost i současnost ve světovém kontextu
- uznávat národní i světovou kulturu, vytvořit si k nim pozitivní vztah

Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám

je schopen optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů

- odpovědně přistupovat k vlastní profesní budoucnosti, chápat význam celoživotního učení a umět se přizpůsobovat měnícím se pracovním podmínkám
- znát možnosti svého uplatnění na trhu práce v daném oboru
- seznámit se s pracovními a platovými podmínkami svého oboru a požadavky zaměstnavatelů
- mít informace o poradenských a zprostředkovatelských službách ze světa práce i vzdělávání
- umět se prezentovat na trhu práce, vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli
- znát obecná práva a povinnosti jak zaměstnavatelů, tak pracovníků
- reagovat na nabídky trhu práce, rozumět podstatě soukromého podnikání ve všech aspektech

Matematické kompetence

je schopen využívat matematické dovednosti v různých životních situacích

- správně používat běžné jednotky a převádět je
- používat běžné pojmy kvantifikujícího charakteru
- být schopen provádět reálný odhad výsledku řešení
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty, umět je popsat a využít při řešení praktických úkolů
- být schopen číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- mít prostorovou představivost, využívat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze jak v rovině, tak i v prostoru
- používat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

Kompetence využívat prostředky informačních a komunikačních technologií a pracovat s informacemi

je schopen pracovat s PC

- používat osobní počítač a další prostředky informačních a komunikačních technologií

- využívat základní a aplikační programové vybavení
- pracovat s novými aplikacemi
- zvládat komunikaci elektronickou poštou a využívat další prostředky online a off-line komunikace
- čerpat informace z otevřených zdrojů, využívat celosvětové sítě Internet
- zvládat práci s informacemi z různých zdrojů i na různých médiích s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- být mediálně gramotný, rozlišovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a dokázat kriticky zpracovávat získané informace

2.4.4. Odborné kompetence

Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel

Dokáže organizovat práci v oblasti montáží, opravy a seřízení vozidel

- připravovat a organizovat své pracoviště
- zvládat bezpečný technologický postup pro demontáž, opravu a montáž agregátů, vozidel a jejich částí
- realizovat předepsané záruční i pozáruční prohlídky
- odborně vést příjmovou a následnou dokumentaci (to je např. průběh opravárenských úkonů, základní evidence o vykonané práci, potřeba náhradních dílů, předávání vozidla)

Vyzná se v technické dokumentaci

- používat vhodnou technickou dokumentaci pro daný druh a typ vozidla a orientovat se v dílenských příručkách, katalozích apod.
- vyznat se v technických výkresech a schématech obsažených v servisní dokumentaci (včetně schémat tekutinových a elektrických)

Dovede identifikovat závadu a volí vhodné součástky a materiály k jejímu odstranění

- určit vhodné strojírenské materiály a zvolit odpovídající technologický postup zpracování
- vybírat a ve vozidlech používat vhodné součástky, kinematické a tekutinové mechanismy, elektronické prvky apod.
- rozpoznat příčiny závad u vozidel, jejich jednotlivých agregátů a prvků s využitím běžných i speciálních měřidel, měřicích přístrojů, diagnostických prostředků a zařízení
- vybírat a správně používat prostředky určené k ochraně povrchů součástí proti škodlivým vlivům prostředí

Dovede provádět běžnou kontrolu a údržbu vozidel

- kontrolovat tvar, rozměr, uložení, jakost provedených prací, elektrické hodnoty a parametry a porovnávat je s údaji stanovenými výrobcem
- provádět základní úkony při ručním a strojním zpracování technických materiálů včetně jejich přípravy před zpracováním
- vybírat a užívat stroje, nástroje, zařízení, montážní nářadí, montážní přípravky a pomůcky, zdvihací a jiná pomocná zařízení, ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství
- volit způsob vzájemného uložení součástí, dílů včetně velikosti vůlí
- seřizovat a nastavovat předepsané parametry
- zvolit vhodný způsob údržby a ošetření a údržbu prakticky provádět
- vykonávat běžné a středně náročné opravy vozidel včetně jejich přezkoušení
- realizovat funkční zkoušky vozidel
- provádět základní opravy elektrických rozvodů a elektrické výstroje vozidel

- absolvovat odbornou přípravu k řízení motorových vozidel skupiny C

Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci

Dokáže zajistit dodržování bezpečnosti práce

- považovat bezpečnost práce za nedílnou součást péče o zdraví své, svých spolupracovníků i dalších osob vyskytujících se na pracovištích i za součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- ovládat teoreticky i prakticky základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- dodržovat zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad ochrany zdraví při práci, předvídat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopen zajistit odstranění závad a možných rizik
- být poučen o systému péče státu o zdraví pracujících (včetně péče preventivní), dokázat uplatňovat nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem (případně poškozením zdraví) v souvislosti s vykonáváním práce
- ovládat zásady poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a být schopen první pomoc sám poskytnout

Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb

Je schopen zajistit dodržování norem

- dbát na dobré jméno podniku a klást důraz na kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti
- akceptovat stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti
- zabezpečovat parametry (standarty) kvality procesů, výrobků nebo služeb, zohledňovat požadavky klienta (zákazníka, občana)

Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje

Je schopen jednat ekonomicky

- zohledňovat při plánování a posuzování určité činnosti (jak v pracovním procesu, tak i v běžném životě) možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
- se svěřenými finančními prostředky hospodařit efektivně
- hospodařit s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí
- mít přehled o významu, účelu a užitečnosti vykonávané práce, její finanční i společenském ohodnocení

2.5. Podmínky realizace ŠVP

Stav ke dni 1. 9. 2013.

2.5.1. Materiální podmínky

Učebny	Počet	Vybavení
kmenové třídy	3	standardní
multimediální učebny	2	PC + dataprojektor, interaktivní tabule
odborné učebny jazykové	3	notebook + dataprojektor, televize, video, přehrávače CD, DVD, didaktický materiál (slovníky, časopisy)
odborné učebny ICT	3	PC
kongresový sál Jezerka	1	PC + dataprojektor, internet
autodílna, diagnostické centrum	1	základní diagnostická zařízení
učebna kovovýcviku	1	brusky, stolní vrtačky, soustruh, ohýbačka, tabulové a pákové nůžky, strojní rámová pila, stáčečka na plech, odporové pájky
Studovna (Domov mládeže)	1	standardní
knihovna (Domov mládeže)	1	beletrie, odborná literatura
sportovní hala	1	standardní + šatny + hygienické zázemí
tělocvična	1	standardní
Fitness	1	posilovací stroje
Wellnes	1	Whirpool + sauna
hřiště	1	umělý povrch pro míčové hry

2.5.2. Personální podmínky

Vzdělávací program je realizován kvalifikovaným pedagogickým týmem, který uplatňuje principy systémového řízení. Důraz je kladen především na:

- žáky jako příjemce vzdělávací služby;
- zapojení žáků do identifikace a vyhodnocení vzdělávacích potřeb;
- podíl všech pracovníků školy na tvorbě vzdělávacích strategií;
- zapojení všech partnerů školy do identifikace a evaluace vzdělávacích cílů;
- týmovou spolupráci;
- pozitivní motivaci;
- metody autoevaluace;
- principy trvalého zlepšování.

Všichni pracovníci školy jsou vedeni k důslednému splnění kvalifikačních předpokladů pro výkon činnosti pedagogických pracovníků v souladu s platnými předpisy. S výjimkou učitelů anglického jazyka je výuka všech předmětů zajištěna plně aprobovanými vyučujícími.

Pedagogický tým je motivován ke zvyšování kariérního stupně akreditovaným a certifikovaným vzděláváním.

Pro zjištění klimatu školy bylo provedeno dotazníkové šetření, s jehož výsledky byli seznámeni všichni pracovníci školy. Předpokládá se, že se bude tento způsob autoevaluace pravidelně opakovat a stane se jedním z kritérií posuzování úspěšnosti ŠVP.

2.5.3. Organizační podmínky

- průběh vzdělávání je koncipován tak, aby nastal soulad mezi teoretickým vyučováním, praktickým vyučováním i výchovou mimo vyučování;
- odborný výcvik žáků zajistí škola na vlastních pracovištích a na pracovištích partnerských firem;
- osvěta, výchova a vzdělání v oblasti životního prostředí a výchova ke zdraví budou vedeny v souladu se Státním programem environmentálního vzdělávání, výchovy a osvěty;
- rozvoj znalostí a dovedností souvisejících s uplatněním žáků ve světě práce bude prováděn ve spolupráci se sociálním partnerem Úřadem práce ve Zlíně;
- škola je dostatečně vybavena, aby mohla provádět aktivní rozvoj kompetencí žáků v oblasti informačních a komunikačních technologií;
- do výuky budou zařazována témata z problematiky ochrany člověka za mimořádných situací;
- zvýšená pozornost bude věnována vzdělávání a integraci žáků se zdravotním znevýhodněním a žákům mimořádně nadaným.

2.5.4. Podmínky bezpečnosti a ochrany zdraví při vzdělávacích akcích

Škola bude vycházet z platných předpisů, např.:

- Metodický pokyn k zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví dětí, žáků a studentů ve školách a školských zařízeních;
- Přehled rizik ve škole – vnitřní směrnice školy;
- Metodický pokyn k prevenci a řešení šikanování mezi žáky škol a školských zařízení;
- Traumatologický plán školy – vnitřní směrnice školy.

2.6. Spolupráce se sociálními partnery

Mezi sociální partnery školy patří Úřad práce Zlín, Zliner s.r.o., Synot auto a.s., Samohýl auto, a.s., AUTOLINE CZ, KAMEX, spol. s.r.o., TAJMAC – ZPS, a.s., Vizocargo s.r.o. a další firmy a organizace, s nimiž škola spolupracuje v rámci odborného výcviku žáků.

Neméně důležitými sociálními partnery jsou rodiče žáků, kteří mohou prostřednictvím školské rady ovlivňovat vzdělávací proces.

2.7. Začlenění průřezových témat

2.7.1. Občan v demokratické společnosti

Charakteristika

Výchova k demokratickému občanství se zaměřuje na vytváření a upevňování takových postojů a hodnotové orientace žáků, které jsou potřebné pro fungování a zdokonalování demokracie. Nejde však pouze o postoje, hodnoty a jejich preference, ale také o budování občanské gramotnosti žáků, tj. osvojení si faktické, věcné a normativní stránky jednání odpovědného aktivního občana.

Výchova k demokratickému občanství se netýká jen společenskovední oblasti vzdělávání, v níž se nejvíce realizuje, ale prostupuje celým vzděláváním a nezbytnou podmínkou její realizace je také demokratické klima školy otevřené rodičům a širší občanské komunitě v místě školy.

Přínos

K odpovědnému a demokratickému občanství je třeba mít dostatečně rozvinuté klíčové kompetence (komunikativní kompetence, personální a sociální kompetence, kompetence k řešení problémů a k práci s informacemi...), proto je jejich rozvíjení při výchově k demokratickému občanství velmi významné.

Kromě toho jsou žáci vedeni k tomu, aby:

- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku;
- byli připraveni si klást základní existenční otázky a hledat na ně odpovědi a řešení;
- hledali kompromisy mezi osobní svobodou a sociální odpovědností a byli kriticky tolerantní;
- byli schopni odolávat myšlenkové manipulaci;
- dovedli se orientovat v mediálních obsazích, kriticky je hodnotit a optimálně využívat masová média pro své různé potřeby;
- dovedli jednat s lidmi, diskutovat o citlivých nebo kontroverzních otázkách, hledat kompromisní řešení;
- byli ochotni angažovat se nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch lidí v jiných zemích a na jiných kontinentech;
- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace.

2.7.2. Člověk a životní prostředí

Charakteristika

Udržitelný rozvoj patří mezi priority EU včetně naší republiky.

Nezbytným předpokladem jeho realizace je příprava budoucí generace k myšlení a jednání v souladu s principy udržitelného rozvoje, k vědomí odpovědnosti za udržení kvality životního prostředí a jeho jednotlivých složek a k úctě k životu ve všech jeho formách.

Průřezové téma Člověk a životní prostředí se podílí na zvyšování gramotnosti pro udržitelnost rozvoje a přispívá k realizaci jednoho z pěti základních směrů rozvoje lidských zdrojů.

Environmentální vzdělávání a výchova poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro pochopení principu udržitelnosti, podněcuje aktivní integrovaný přístup k realitě a ovlivňuje etické vztahy k prostředí. V souvislosti s jejich odborným vzděláváním poukazuje na vlivy pracovních činností na prostředí a zdraví a využívání moderní techniky a technologie v zájmu udržitelnosti rozvoje.

Hlavním cílem průřezového tématu Člověk a životní prostředí je vést žáky k tomu, aby:

- pochopili souvislosti mezi různými jevy v prostředí a lidskými aktivitami, mezi lokálními, regionálními a globálními environmentálními problémy;
- chápali postavení člověka v přírodě a vlivy prostředí na jeho zdraví a život;
- porozuměli souvislostem mezi environmentálními, ekonomickými a sociálními aspekty ve vztahu k udržitelnému rozvoji;
- respektovali principy udržitelného rozvoje;
- získali přehled o způsobech ochrany přírody, o používání technologických, ekonomických a právních nástrojů pro zajištění udržitelného rozvoje;
- samostatně a aktivně poznávali okolní prostředí, získávali informace v přímých kontaktech s prostředím a z různých informačních zdrojů;
- pochopili vlastní odpovědnost za své jednání a snažili se aktivně podílet na řešení environmentálních problémů;
- osvojili si základní principy šetrného a odpovědného přístupu k životnímu prostředí v osobním a profesním jednání;

- dokázali esteticky a citově vnímat své okolí a přírodní prostředí;
- osvojili si zásady zdravého životního stylu a vědomí odpovědnosti za své zdraví.

Přínos

Přínos průřezového tématu je ve třech rovinách:

- informativní, směřující k získání potřebných znalostí a dovedností, jejich chápání a hodnocení;
- formativní, zaměřený zejména na vytváření hodnot a postojů ve vztahu k životnímu prostředí (etických, citových, estetických apod.);
- sociálně-komunikativní, zaměřené na rozvoj dovedností vyjadřovat a zdůvodňovat své názory, zprostředkovávat informace, obhajovat řešení problematiky životního prostředí a působit pozitivním směrem na jednání a postoje druhých lidí.

2.7.3. Člověk a svět práce

Charakteristika

Jedním ze základních cílů vymezených tímto rámcovým vzdělávacím programem je příprava takového absolventa, který má nejen určitý odborný profil, ale který se díky němu dokáže také úspěšně prosadit na trhu práce i v životě.

Průřezové téma Člověk a svět práce doplňuje znalosti a dovednosti žáka získané v odborné složce vzdělávání o nejdůležitější poznatky a dovednosti související s jeho uplatněním ve světě práce, které by mu měly pomoci při rozhodování o další profesní a vzdělávací orientaci, při vstupu na trh práce a při uplatňování pracovních práv.

Přínos

Téma Člověk a svět práce přispívá k naplňování cílů vzdělávání zejména v rozvoji následujících obecných kompetencí:

- identifikace a formulování vlastních priorit;
- práce s informacemi, vyhledávání, vyhodnocování a využívání informací;
- odpovědné rozhodování na základě vyhodnocení získaných informací;
- verbální komunikace při důležitých jednáních;
- písemné vyjadřování při úřední korespondenci.

Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáka znalostmi a kompetencemi, které mu pomohou optimálně využít svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění na trhu práce a pro budování profesní kariéry. Uskutečňování tohoto cíle předpokládá:

- vést žáky k tomu, aby si uvědomili zodpovědnost za vlastní život, význam vzdělání a celoživotního učení pro život, aby byli motivováni k aktivnímu pracovnímu životu a k úspěšné kariéře;
- zorientovat žáky ve světě práce jako celku i v hospodářské struktuře regionu, naučit je hodnotit jednotlivé faktory charakterizující obsah práce a srovnávat tyto faktory se svými předpoklady, seznámit je s alternativami profesního uplatnění po absolvování studovaného oboru vzdělání;
- naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o profesních příležitostech, orientovat se v nich a vytvářet si o nich základní představu;
- naučit žáky vyhledávat a posuzovat informace o vzdělávací nabídce, orientovat se v ní a posuzovat ji z hlediska svých předpokladů a profesních cílů;
- naučit žáky prezentovat se písemně i verbálně při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority;
- vysvětlit žákům základní aspekty pracovního poměru, práv a povinností zaměstnanců a zaměstnavatelů i základní aspekty soukromého podnikání, naučit je pracovat s příslušnými právními předpisy;

- zorientovat žáky ve službách zaměstnanosti, přivést je k účelnému využívání jejich informačního zázemí.

2.7.4. Informační a komunikační technologie

Charakteristika

Jedním z nejvýznamnějších procesů probíhajících v současnosti v ekonomicky vyspělých zemích je budování tzv. informační společnosti. Informační společnost je charakterizována podstatným využíváním digitálního zpracovávání, přenosu a uchovávání informací.

Technologickou základnou této proměny je využívání prvků moderních informačních a komunikačních technologií.

V době budování informační a znalostní společnosti je vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích nejen nezbytnou podmínkou úspěchu jednotlivce, ale i celého hospodářství. Ze zpracování informací prostředky informačních a komunikačních technologií se stává také významná ekonomická aktivita. Informační a komunikační technologie stále více pronikají i do tradičních sektorů, tj. do průmyslu, zemědělství, prostupují občanskými a společenskými aktivitami, jsou součástí využití volného času. Tento vývoj přináší nové pracovní příležitosti a zásadně ovlivňuje charakter společnosti – dochází k přesunu zaměstnanosti nejen do oblasti práce s informacemi, ale i do oblasti služeb obecně.

Vyhledávání, zpracovávání, uchovávání i předávání informací se stává prakticky nezávislým na časových, prostorových či kvantitativních omezeních.

Informační a komunikační technologie již v současnosti pronikají nejenom do všech oborů, ale také do většiny činností, a to bez ohledu na intelektuální úroveň, na které jsou vykonávány; je tedy zcela nezbytné promítnout požadavky na práci s prostředky informačních a komunikačních technologií do všech stupňů a oborů vzdělání.

Práce s prostředky informačních a komunikačních technologií má dnes nejen průpravnou funkci pro odbornou složku vzdělání, ale také patří ke všeobecnému vzdělání moderního člověka. Žáci jsou připravováni k tomu, aby byli schopni pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií a efektivně je využívali jak v průběhu vzdělávání, tak při výkonu povolání (tedy i při řešení pracovních úkolů v rámci profese, na kterou se připravují), stejně jako v činnostech, které jsou a budou běžnou součástí jejich osobního a občanského života.

Přínos

Dovednosti v oblasti informačních a komunikačních technologií mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula.

Cílem je naučit žáky používat základní a aplikační programové vybavení počítače, a to nejen pro účely uplatnění se v praxi, ale i pro potřeby dalšího vzdělávání. Rovněž je důležité naučit žáky pracovat s informacemi a s komunikačními prostředky. Je zřejmé, že s rozvojem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích na základní škole bude úkolem střední školy mj. vyrovnání úrovně připravenosti žáků na určitý standard a poskytování hlubšího vzdělání v závislosti na potřebách jednotlivých oborů vzdělání.

3. Učební plán

3.1. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

Vzdělávací oblast	RVP		Vzdělávací obor	ŠVP	
	minimální počet vyučovacích hodin za studium			počet vyučovacích hodin za studium	
	týdně	celkem		týdně	celkem
Jazykové vzdělávání a komunikace	9	288			288
			Český jazyk	3	96
			Cizí jazyk (AJ, NJ)	6	192
Společenskovědní vzdělávání	3	96			96
			Občanská nauka	3	96
Přírodovědné vzdělávání	4	128			132
			Fyzika	2	66
			Chemie	1	33
			Biologie a ekologie	1	33
Matematické vzdělávání	5	160			162
			Matematika	4	129
			Seminář z matematiky	1	33
Estetické vzdělávání	2	64			66
			Literární výchova	2	66
Vzdělávání pro zdraví	3	96			96
			Tělesná výchova	3	96
Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích	3	96			96
			Informační a komunikační technologie	3	96
Ekonomické vzdělávání	2	64			63 + 1
			Ekonomika	2	63 + 1

Odborné vzdělávání	50	1632			1619 +552
			Strojnictví	2	66
			Strojírenská technologie	1	33
			Technické kreslení	2	66
			Elektrotechnika	2	61,5
			Oprávenství a diagnostika	5,5	174
			Automobily	5,5	174
			Řízení motorových vozidel	2,5	75
			Odborný výcvik	29,5+18	970,5+552
Disponibilní	15				
Celkem:	96	2592		99	2619+553

Poznámky k učebnímu plánu:

1. Počet hodin: základní + případné disponibilní.
2. Z nabídky cizích jazyků (angličtina, němčina) je vyučován ten, o který je ve třídě větší zájem.
3. V rámci předmětu Ekonomika je 1 hodina věnovaná odborné exkurzi.
4. Disponibilní hodiny jsou využity pro výuku předmětu Odborný výcvik.

3.2. Ročníkový plán

Předmět / ročník	I	II	III	ŠVP
Všeobecně vzdělávací předměty povinné	12	11	8	31
Český jazyk	1	1	1	3
Cizí jazyk (AJ, NJ)	2	2	2	6
Občanská nauka	1	1	1	3
Fyzika	1	1		2
Chemie	1			1
Biologie a ekologie	1			1
Matematika	2	1	1	4
Seminář z matematiky		1		1
Literární výchova	1	1		2
Tělesná výchova	1	1	1	3
Informační a komunikační technologie	1	1	1	3
Ekonomika		1	1	2
Odborné předměty povinné	21	23	24	68
Strojnictví	1	1		2
Strojírenská technologie	1			1
Technické kreslení	2			2
Elektrotechnika		0,5	1,5	2
Oprávenství a diagnostika	1	2	2,5	5,5
Automobily	1	2	2,5	5,5
Řízení motorových vozidel			2,5	2,5
Odborný výcvik	15	17,5	9 + 6	47,5
Celkem	33	34	32	99

3.3. Hodinová dotace předmětů podle oblastí

Oblast / Předmět	1. ročník	2. ročník	3. ročník	Celkem
<i>Jazykové vzdělávání</i>				
Český jazyk	1	1	1	3
Cizí jazyk	2	2	2	6
<i>Společenskovední vzdělávání</i>				
Občanská nauka	1	1	1	3
<i>Přírodovědné vzdělávání</i>				
Fyzika	1	1	0	2
Chemie	1	0	0	1
Biologie a ekologie	1	0	0	1
<i>Matematické vzdělávání</i>				
Matematika	2	1	1	4
Seminář z matematiky		1		1
<i>Estetické vzdělávání</i>				
Literární výchova	1	1	0	2
<i>Vzdělávání pro zdraví</i>				
Tělesná výchova	1	1	1	3
<i>Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích</i>				
Informační a komunikační technologie	1	1	1	3
<i>Ekonomické vzdělávání</i>				
Ekonomika	0	1	1	2
<i>Stroje a zařízení</i>				
Strojnictví	1	1	0	2
Strojírenská technologie	1	0	0	1
Technické kreslení	2	0	0	2
<i>Elektrotechnické zařízení</i>				
Elektrotechnika	0	0,5	1,5	2
Odborný výcvik	0	0	1	1
<i>Montáže a opravy 42</i>				
Oprávenství a diagnostika	1	2	2,5	5,5
Automobily	1	2	2,5	5,5
Řízení motorových vozidel	0	0	2,5	2,5
Odborný výcvik	15	13,5 + 4	0 + 14	28,5+18
Celkem	33	34	32	99

3.4. Přehled využití týdnů

Činnost	I	II	III
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	30
LVVK	1	0	0
Závěrečná zkouška	0	0	2
Výchovně vzdělávací akce	2	2	2
Účast na odborných akcích	1	2	1
Časová rezerva	3	3	5
Celkem týdnů	40	40	40

4. Učební osnovy

4.1. Jazykové vzdělávání a komunikace

Jazykové vzdělávání ve všech jazycích vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetence žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací na základě jazykových a slohových znalostí. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

4.1.1. Český jazyk

Vyučovací předmět Český jazyk vychovává žáky ke sdělnému, kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvíjet komunikační kompetenci žáků a naučit je užívat jazyka jako prostředku k dorozumívání a myšlení, k přijímání, sdělování a výměně informací. Jazykové vzdělávání se rovněž podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. K dosažení tohoto cíle přispívá i estetické vzdělávání a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- uplatňovat mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace;
- využívat jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovat se srozumitelně a souvisle, formulovat a obhajovat své názory;
- chápat význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění;
- získávat a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů a předávat je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele;
- chápat jazyk jako jev, v němž se odráží historický a kulturní vývoj národa.

Z hlediska klíčových kompetencí se důraz klade na:

- efektivní učení a práci s textem;
- komunikativní dovednosti;
- respektování hodnot národní i světové kultury.

Nejčastěji používané formy výuky jsou frontální výuka, referáty žáků k dané problematice a samostatné práce.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (vyprávění, rozhovor, diskuze), slovního projevu (výklad, popis), práce s odborným textem (vyhledávání informací) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování a exkurze).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Obecné poznatky o jazyce, 4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci řídí se zásadami správné výslovnosti	Čeština – národní jazyk Slovo a slovní zásoba Spisovné a nespisovné útvary národního jazyka, slovníky
přesahy do	
Literární výchova (1. ročník) : Práce s literárním textem	

Zdokonalování jazykových a pravopisných vědomostí a dovedností, 12 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby	Hlavní principy českého pravopisu Obohacování slovní zásoby Změny slovního významu, slova mnohoznačná, jejich využití Slovní druhy, mluvnické kategorie jmen a sloves, větná stavba, větné členy
<i>přesahy do</i>	
Literární výchova (1. ročník) : Práce s literárním textem	

Komunikační a slohová výchova, 12 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně přednese krátký projev orientuje se ve výstavbě textu	Slohotvorní činitelé Funkční styly Mluvený projev Monolog a dialog Vypravování
<i>přesahy do</i>	
Literární výchova (1. ročník) : Čtenářská beseda Informační a komunikační technologie (2. ročník): Textový editor	

Práce s textem, 5 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie má přehled o knihovnách a jejich službách	Knihovny a jejich služby, internet, noviny a časopisy Práce s informacemi získanými v textu, zpětná reprodukce textu
<i>přesahy do</i>	
Literární výchova (1. ročník) : Práce s literárním textem	

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Obecné poznatky o jazyce, 1 hodina

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie	Postavení češtiny mezi evropskými jazyky

Zdokonalování jazykových a pravopisných vědomostí a dovedností, 13 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu	Hlavní principy českého pravopisu Třídění slov na slovní druhy Slova ohebná a neohebná Základní principy větné stavby

Komunikační a slohová výchova, 16 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
rolišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového	Komunikační situace, kultura řeči Projevy prostě sdělovací (dopis, pozdrav, blahopřání, úřední dopis, žádost, objednávka) Vyplňování formulářů, inzerát Popis prostý a odborný Charakteristika
<i>přesahy do</i>	
Občanská nauka (2. ročník) : Člověk jako občan Literární výchova (2. ročník) : Čtenářská beseda	

Práce s textem, 3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů samostatně zpracovává informace rozumí obsahu textu i jeho částí	Noviny, časopisy Internet Práce s informacemi získanými v textu, jejich hodnocení Racionální studium textu (pochopení textu, orientace v něm) Zpětná reprodukce textu

3. ročník, 1 h týdně, povinný

Jazyk, 1 hodina

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se v soustavě jazyků	Obecné poznatky o jazyce, vývoj jazyka
<i>přesahy do</i>	
Občanská nauka (3. ročník) : Dějiny české státnosti	

Zdokonalování jazykových a pravopisných vědomostí a dovedností, 12 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak	Hlavní principy českého pravopisu Větné členy a vztahy Souvětí souřadné a podřadné, druhy vedlejších vět, vztahy mezi větami hlavními

Komunikační a slohová výchova, 14 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
vytvoří základní útvary administrativního stylu má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdílů mezi nimi	Profesní životopis Úvaha Publicistický styl Řečnické útvary (projev, proslov, přednáška) Komunikační situace, kultura řeči

pokrytí průřezových témat

Člověk a svět práce: Zpracování profesního životopisu, ústní komunikace s budoucím zaměstnavatelem

Práce s textem, 3 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky pořizuje z odborného textu výpisky má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů	Noviny, časopisy Internet Práce s informacemi získanými v textu Hodnocení a pochopení textu Zpětná reprodukce textu

4.1.2. Anglický jazyk

Vzdělávání v cizím jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Přípravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumívání s mluvčími jiných kultur.

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20 % slovní zásoby za studium.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky; vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky využívat ke komunikaci;
- pracovat se slovníky, jazykovými aj. příručkami, popř. i s dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- efektivně se učit cizí jazyk; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

Vzdělávání v cizích jazycích je založeno na humanistických přístupech k žákovi a kognitivně komunikativním způsobu výuky včetně využívání didaktických interkulturních aspektů. Je žádoucí používat aktivizující didaktické metody, organizovat činnosti podporující zvýšenou myšlenkovou aktivitu žáků, objevovat pro žáky strategie učení odpovídající jejich učebním předpokladům, podporovat sebedůvěru, samostatnost a iniciativu žáků, rovněž jejich sebekontrolu a sebehodnocení. K podpoře výuky jazyků je vhodné používat multimediální výukové programy a internet, podle podmínek umožnit výuku některých tematických celků jiných předmětů v cizím jazyce, integrovat odborný jazyk do výuky včetně odborného výcviku, rozvíjet kontakty mezi školami v zahraničí. Organizovat odborné jazykové pobyty jako podpůrné aktivity pro poznávání života v multikulturní společnosti a podporovat vedení jazykového portfolia. Je vhodné výuku orientovat prakticky, se zaměřením na řečové dovednosti a postupné zkvalitňování jazykové správnosti projevu. Vyučovací proces by měl směřovat k motivaci žáků ke studiu jazyků.

Z hlediska klíčových kompetencí se důraz klade na:

- pozitivní vztah k učení a vzdělávání v cizím jazyce;
- komunikativní dovednosti;
- respektování tradic a kulturních hodnot jiných národů.

Nejčastější formy výuky jsou frontální výuka, metoda projektového vyučování, referáty žáků k dané problematice, samostatná práce.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (vyprávění, rozhovor), slovního projevu (výklad, vysvětlení, diskuze), práce s odborným textem (vyhledávání informací, studium odborné literatury), nácviku dovedností (práce s mapou, práce s obrazem) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování, rozhovor, domácí práce).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné, didaktické testy.

1. ročník, 2 h týdně, volitelný (jazyky)

Osobní údaje, 10 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
rozlišuje základní zvukové prostředky	Sloveso být, zájmena, základní číslovky, používání neurčitého členu Pozdravy při setkání, loučení, představování, vlastní jména – hláskování Osobní údaje, bydliště, adresa, telefonní číslo

Rodina, domov, 12 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	Množné číslo podstatných jmen, sloveso mít, přivlastňovací pád, určitý člen, předložky, číslovky základní Členové rodiny, zaměstnání, Česká republika

Volný čas, zábava, 14 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text	Přítomný čas prostý, slovosled ve větách, doplňovací otázky, rozkaz Dny v týdnu, měsíce, volnočasové aktivity, zábava, sport

Každodenní život, 14 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů	Slovesa s infinitivní vazbou, užití tvaru -ing, postavení příslovečných určení místa a času, číslovky násobné Čas, rozvrh dne, školní předměty Vlastní projekt – můj pracovní den

Odborná slovní zásoba, 16 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	Zaměstnání – profese, náradí, nástroje Vlastní projekt – oborový slovník Překlad krátkých odborných textů

2. ročník, 2 h týdně, volitelný (jazyky)

Bydlení, život ve městě, 12 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči	Přídavná jména, stupňování přídavných jmen, tázací zájmena, tvoření otázky Druhy bydlení, typy domů, kultura ve městě, vysvětlení cesty

Nakupování, služby, 10 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	Zdvořilé nabídky a žádosti, slovesa can, could, would like Obchody, nakupování, restaurace, měna a placení, číslovky vyšší Rozhovor v obchodě, v restauraci
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Člověk a životní prostředí: Vliv bydlení na životní prostředí	

Jídlo a nápoje, 10 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika země daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	Přítomný čas průběhový, počitatelná a nepočitatelná podstatná jména, zástupné one, ones, vyjádření množství, míry a váhy Tradice a zvyklosti ve stravování v České republice a v anglicky mluvících zemích

Odborná slovní zásoba, 16 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu	Druhy aut, země, kde se vyrábí, názvosloví částí auta Překlad krátkých odborných textů Vlastní projekt

Dříve a nyní, 18 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací	Minulý čas slovesa být, minulý čas prostý, pravidelná a nepravidelná slovesa Časové výrazy

3. ročník, 2 h týdně, volitelný (jazyky)

Cestování, 15 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka	Předpřítomný čas, vazba to be going to, způsobová slovesa Druhy dopravy, dopravní prostředky, cestovní kancelář, plánování cesty

Vzdělávání, 5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky	Druhy škol v České republice a ve Velké Británii Výběr povolání, pohovor uchazeče o zaměstnání
pokrytí průřezových témat	
Člověk a svět práce: Příprava žáka na komunikaci s potenciálním zaměstnavatelem	

Zdraví, 5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí	Nemoci, návštěva u lékaře Nebezpečné sporty

Počasí, 8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti	Budoucí čas, vyjadřování návrhů, podmínkové věty Počasí, roční období, měsíce

Mezilidské vztahy, 4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko	Sjednání schůzky Rande Svatba Narození dítěte

Vypravování, 10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění,	Minulý čas průběhový Práce s textem Reprodukování příběhu

osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání

Odborná témata, 13 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru	Čtení a překlad odborného článku, vyhledávání slovíček Vlastní projekt

4.1.3. Německý jazyk

Vzdělávání v cizím jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Přípravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumívání s mluvčími jiných kultur.

Vzdělávání v cizím jazyce navazuje na RVP a směřuje k osvojení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá výstupní úrovni A2+ podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.

Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20 % slovní zásoby za studium.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- komunikovat v rámci základních témat, vyměňovat si názory a informace týkající se známých témat všeobecných i odborných v projevech mluvených i psaných, volit vhodné komunikační strategie a jazykové prostředky; vyjadřovat srozumitelně hlavní myšlenky;
- efektivně pracovat s cizojazyčným textem včetně jednoduššího odborného textu, využívat text jako zdroj poznání i jako prostředku ke zkvalitňování svých jazykových znalostí;
- získávat informace o světě, zvláště o zemích studovaného jazyka, a získané poznatky využívat ke komunikaci;
- pracovat se slovníky, jazykovými aj. příručkami, popř. i s dalšími zdroji informací v cizím jazyce včetně internetu, využívat práce s těmito informačními zdroji ke studiu jazyka i k prohlubování svých všeobecných vědomostí a dovedností;
- efektivně se učit cizí jazyk; využívat vědomosti a dovednosti získané ve výuce mateřského jazyka při studiu cizího jazyka;
- chápat a respektovat tradice, zvyky a odlišné sociální a kulturní hodnoty jiných národů a jazykových oblastí, ve vztahu k představitelům jiných kultur se projevovat v souladu se zásadami demokracie.

Vzdělávání v cizích jazycích je založeno na humanistických přístupech k žákovi a kognitivně komunikativním způsobu výuky včetně využívání didaktických interkulturních aspektů. Je žádoucí používat aktivizující didaktické metody, organizovat činnosti podporující zvýšenou myšlenkovou aktivitu žáků, objevovat pro žáky strategie učení odpovídající jejich učebním předpokladům, podporovat sebedůvěru, samostatnost a iniciativu žáků, rovněž jejich sebekontrolu a sebehodnocení. K podpoře výuky jazyků je vhodné používat multimediální výukové programy a internet, podle podmínek umožnit výuku některých tematických celků jiných předmětů v cizím jazyce, integrovat odborný jazyk do výuky včetně odborného výcviku, rozvíjet kontakty mezi školami v zahraničí. Organizovat odborné jazykové pobyty jako podpůrné aktivity pro poznávání života v multikulturní společnosti a podporovat vedení jazykového portfolia. Je vhodné výuku orientovat prakticky, se zaměřením na řečové dovednosti a postupné zkvalitňování jazykové správnosti projevu. Vyučovací proces by měl směřovat k motivaci žáků ke studiu jazyků.

Z hlediska klíčových kompetencí se důraz klade na:

- pozitivní vztah k učení a vzdělávání v cizím jazyce;
- komunikativní dovednosti;

- respektování tradic a kulturních hodnot jiných národů.

Nejčastější formy výuky jsou frontální výuka, metoda projektového vyučování, referáty žáků k dané problematice, samostatná práce.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (vyprávění, rozhovor), slovního projevu (výklad, vysvětlení, diskuze), práce s odborným textem (vyhledávání informací, studium odborné literatury), nácviku dovedností (práce s mapou, práce s obrazem) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování, rozhovor, domácí práce).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné, didaktické testy.

1. ročník, 2 h týdně, volitelný (jazyky)

První kontakty, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
rolišuje základní zvukové prostředky	Pozdrav, představení sebe a jiné osoby Čísla od 1-1000, telefonní čísla, adresa bydliště

Rodina, 10 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	Časování slovesa být a pravidelných sloves Moje rodina, sourozenci, rodiče, jejich povolání

Škola, třída, 12 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text	Člen určitý a neurčitý, složená slova Popis učebny a pomůcek, práce se slovníkem

Cestování, 12 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření	Zápor u podstatných jmen a sloves, dialogy Země a jejich jazyky, evropská města, práce s mapou, rozhovory

Bydlení, 12 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy	Sloveso být, otázky, odpovědi Popis bytu, domu, můj pokoj

Povolání, 12 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů	Přídavná jména v přísudku, spojování s podstatnými jmény Odborná terminologie, volba povolání Sebehodnocení

pokrytí průřezových témat

Člověk a svět práce: Odborná terminologie daného oboru

2. ročník, 2 h týdně, volitelný (jazyky)

Časové údaje, 12 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu	Odlučitelné předpony u sloves Určení času, dny v týdnu

Cestování, 10 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	Sloveso mít, otázky, odpovědi Cesta do školy a do práce Dopravní prostředky

Povolání, 14 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti	Modální slovesa, číslovky řadové Umístění předmětů v místnosti Denní režim, volný čas, záliby Názvy profesí, sjednání termínu

Evropské metropole, 18 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná základní společenské zvyklosti a sociokulturní specifika zemí daného jazyka ve srovnání se zvyklostmi v České republice, uplatňuje je vhodně v komunikaci a při řešení problémů i v jiných vyučovacích předmětech	Větný rámec 4. pád podstatných jmen a přivlastňovacích zájmen Práce s mapou, orientace ve městě Pozdrav z dovolené

Můj obor, 12 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči	Předložky se 3. a 4. pádem Odborná terminologie oboru automechanik Tvorba projektu, sebehodnocení

pokrytí průřezových témat

Člověk a svět práce: Seznámení žáka s odbornou terminologií oboru

3. ročník, 2 h týdně, volitelný (jazyky)

Prázdniny, dovolená, 15 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru, a to v porovnání s realitami mateřské země a jazyka	Perfektum pravidelných a nepravidelných sloves Zážitky z cest Dopravní nehoda

Pokrmý, nápoje, nákupy 15 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru	Pravidelné a nepravidelné stupňování příslovčí Nakupování v supermarketu, cena zboží Rozhovory

Odívání, 6 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
reaguje komunikativně správně v běžných životních situacích a v jednoduchých pracovních situacích v rozsahu aktivně osvojených jazykových prostředků, dokáže si vyžádat a podat jednoduchou informaci, sdělit své stanovisko	Popis a nákup oblečení, barvy Móda pro muže a ženy

Počasí, 6 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky	Roční období Předpověď počasí

Zdraví, 9 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí	Lidské tělo, sport Rozhovor s lékařem

Životopis, 9 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání	Vyplnění dotazníku a formuláře Sebehodnocení

pokrytí průřezových témat

Člověk a svět práce: Vytvoření životopisu pro potenciálního zaměstnavatele

4.2. Společenskovědní vzdělávání

Obecným cílem této vzdělávací oblasti v odborném školství je připravit žáky na aktivní občanský život v demokratické společnosti. Výchova k demokratickému občanství směřuje především k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků tak, aby byli slušnými lidmi a informovanými aktivními občany svého demokratického státu, aby jednali odpovědně a uvážlivě nejen k vlastnímu prospěchu, ale též pro veřejný zájem a prospěch. Žáci se učí porozumět společnosti a světu, ve kterém žijí, uvědomovat si vlastní identitu a nenechat se manipulovat.

Důraz se klade nikoliv na sumu teoretických poznatků, ale na přípravu na praktický odpovědný a aktivní život. Tento kurikulární rámec by měl vést k lepšímu porozumění mnohotvárnosti dnešního světa, porozumění nárokům, které život v současné době klade na lidi, a k získání potřebných klíčových kompetencí pro řešení občanských i soukromých aktivit jednotlivce. Významnou úlohu má rozvíjení finanční a mediální gramotnosti žáků jako důležitých dovedností, kterými by měl být vybaven člověk dnešní doby.

4.2.1. Občanská nauka

Vzdělávání ve vyučovacím předmětu Občanská nauka žáky hlouběji a komplexněji seznamuje se společenskými, hospodářskými, politickými a kulturními aspekty současného života. Rovněž je učí orientovat se v psychologických, etických a právních kontextech mezilidských vztahů. Přípravuje žáky na soukromý a občanský život, k odpovědnému převzetí sociálních rolí, rozvíjí jejich způsobilost k mravně odpovědnému jednání a k lepšímu převzetí sociálních rolí a k lepšímu poznávání sama sebe i druhých, pěstuje u nich žádoucí míru sebereflexe a seberegulace.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat svých vědomostí a dovedností v praktickém životě: ve styku s jinými lidmi a s různými institucemi, při řešení praktických otázek svého politického a občanského rozhodování, hodnocení a jednání, při řešení svých problémů osobního, právního a sociálního charakteru;
- získávat a hodnotit informace z různých zdrojů – verbálních, ikonických (obrazy, fotografie, mapy...) a kombinovaných (filmy).

Vzdělávání v občanském základu usiluje o formování a posilování těchto pozitivních citů, postojů, preferencí a hodnot:

- jednat odpovědně a žít čestně;
- projevovat občanskou aktivitu, vážit si demokracie a svobody, preferovat demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými, i když má demokracie své stinné stránky (korupce, kriminalita...), jednat v souladu s humanitou a vlastenectvím, s demokratickými občanskými ctnostmi, respektovat lidská práva, chápat meze lidské svobody a tolerance, jednat odpovědně a solidárně;
- přemýšlet o skutečnosti kolem sebe, tvořit si vlastní úsudek, nenechat se manipulovat;
- uznávat, že základní hodnotou je život, a proto je třeba si života vážit a chránit jej;
- na základě vlastní identity ctít identitu jiných lidí, považovat je za stejně hodnotné jako sebe sama – tedy oprostít se ve vztahu k jiným lidem od předsudků, netolerantního jednání a nesnášenlivosti;
- zlepšovat a chránit životní prostředí, jednat ekologicky;
- vážit si hodnot lidské práce, jednat hospodárně, odpovědně řešit své finanční záležitosti, neničit majetek, ale pečovat o něj, snažit se zanechat po sobě něco pozitivního pro ostatní lidi.

Z hlediska klíčových kompetencí se důraz klade na:

- řešení problémů každodenního života;
- schopnost stanovování reálných cílů v osobním i pracovním životě;
- respektování jiných lidí i kultur.

Nejčastější formy výuky jsou frontální výuka, referáty žáků k dané problematice, samostatná práce.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (vyprávění, rozhovor), slovního projevu (výklad, vysvětlení, přednáška, diskuze), práce s odborným textem (vyhledávání informací) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování a exkurze).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Osobnost člověka a její vývoj, 4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti	Tělesná a duševní stránka osobnosti Chování v krizových situacích, e Etapy lidského života a jejich charakteristické rysy
<i>přesahy do</i>	
Tělesná výchova (1. ročník) : Teoretické poznatky	

Mezilidské vztahy, 3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalizmem a jaké mají tyto jevy důsledky dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot	Mezigenerační vztahy Pravidla slušného chování Komunikace a zvládání konfliktů
<i>přesahy do</i>	
Tělesná výchova (2. ročník) : Teoretické poznatky	
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Občan v demokratické společnosti: Seznámení s pravidly mezilidské komunikace	

Životní styl, sociálně-patologické jevy, 3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin	Prevence sociálně-patologických jevů Životní styl, sociálně-patologické jevy, závislosti Alternativní život a alternativní hnutí (squaty, punks, vlajkaři atd.)
<i>přesahy do</i>	
Tělesná výchova (3. ročník) : Teoretické poznatky	
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Občan v demokratické společnosti: Pravidla prevence sociálně patologických jevů	

Člověk mezi lidmi, 4 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalizmem a jaké mají tyto jevy důsledky	Sociální útvary (rodina, komunita, dav, veřejnost) Solidarita Migranti, azylanti, emigranti (výchova proti xenofobii a extremismu) Vrstevnické skupiny, party, šikana
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Občan v demokratické společnosti: Prevence šikany, vztahy k minoritním skupinám	

Vědecké poznávání a náboženství, 5 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty a náboženská nesnášenlivost	Význam vědeckého poznávání a umění pro člověka Víra a ateismus, náboženský extremismus a terorismus Světová náboženství (buddhismus, islám, judaismus, křesťanství a církve, náboženské sekty a náboženská hnutí)
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Občan v demokratické společnosti: Postoj k ateizmu a náboženstvím, tolerance jiné víry	

Životní hodnoty, 4 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost...) na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin	Hodnoty a jejich preferování lidmi Smysl lidského života Odpovědnost člověka za sebe i za svět pro další generace Prevence zdraví
<i>přesahy do</i>	
Tělesná výchova (3. ročník) : Teoretické poznatky	
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Občan v demokratické společnosti: Zdůraznění osobní odpovědnosti za vlastní život i životy druhých	

Sociální skupiny, 3 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z médií, jak jsou lidé v současné české společnosti rozvrstveni z hlediska národnosti, náboženství a sociálního postavení; vysvětlí, proč sám sebe přiřazuje k určitému etniku (národu...) na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)	Rasy, etnika, národy, národnosti Sociální rozvrstvení společnosti, postavení mužů a žen ve společnosti

pokrytí průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: Výchova k rasové snášenlivosti, vztah k různým sociálním vrstvám a národnostem

Člověk a demokracie, 7 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
uveďte příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost...) uveďte, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti uveďte základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi), od špatného – nedemokratického jednání je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky...)	Základní hodnoty a principy demokracie, lidská práva (jejich obhajování i zneužívání ve světě), práva dětí Občanské ctnosti, multikulturní soužití Občanská společnost Svoboda masmédií a kritický přístup k nim

přesahy do

Literární výchova (2. ročník) : Kultura

pokrytí průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: Ochrana lidských práv a ochrana demokracie

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Člověk jako občan, 5 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy popíše státní symboly uveďte konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti uveďte konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti	Obyvatelstvo, národ, občan, občanství, nabývání občanství v ČR Chování v krizových situacích Stát, funkce státu Ústava ČR

přesahy do

Tělesná výchova (3. ročník) : Teoretické poznatky

pokrytí průřezových témat

Občan v demokratické společnosti: Výchova k vlastenectví

Politický systém ČR, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
uveďte nejvýznamnější české politické strany, vysvětlí, proč se uskutečňují svobodné volby a proč se jich mají lidé zúčastnit; popíše, podle čeho se může občan orientovat, když zvažuje nabídku politických stran uveďte, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti uveďte konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti	Politický systém ČR Struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva Politické strany a jejich význam Volby v ČR, úloha opozice
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Občan v demokratické společnosti: Principy pluralitní demokracie	

Extremismus, 5 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání...) uveďte příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorování jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné uveďte konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti	Majorita, minorita, problémy soužití Politický radikalismus, extremismus (fundamentalismus, šovinismus, neonacismus, anarchismus) Nebezpečí terorismu a extremismu pro demokracii Český extremismus a jeho symbolika
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Občan v demokratické společnosti: Úskalí extremismu a jeho prevence	

Teorie práva, 4 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství uveďte, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost	Právo, právní stát, spravedlnost Právní řád, právní ochrana občanů, právní vztahy Soustava soudů ČR
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Občan v demokratické společnosti: Přednosti právního státu	

Právo v praxi, 11 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti popíše, co má obsahovat pracovní smlouva	Ústavní právo Trestní právo (pachatelé trestných činů, trestní řízení, druhy trestů, trestné činy) Orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud)

dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám dovede reklamovat koupené zboží nebo služby dovede z textu fiktivní smlouvy běžné v praktickém životě (např. o koupi zboží, cestovním zájezdu, pojištění) zjistit, jaké mu z ní vyplývají povinnosti a práva vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému	Kriminalita páchaná na mladistvých a na dětech; kriminalita páchaná mladistvými Občanské právo Rodinné právo Pracovní právo (pracovní smlouva, ÚP) Právníká povolání (notář, advokát, státní zástupce, ombudsman)
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Občan v demokratické společnosti: Uplatnění práva v denním životě	

3. ročník, 1 h týdně, povinný

Chování v krizových situacích, 3 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci	Chování v krizových situacích (důležitá čísla, vyhlášení poplachu, obsah evakuačního zavazadla, první pomoc) Prevence sociálně-patologických jevů (alkohol a další návykové látky, gambling, promiskuita, záškoláctví)

Dějiny české státnosti, 9 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích	Vznik ČSR (1918) Mnichov (1938) Druhá světová válka (1939-1945) Poválečná léta ČSR (1945 -1948) Vývoj od r. 1948 (komunistická diktatura, 50. léta) 1968 (pokus o reformu), 1989 (sametová revoluce), 1. 1. 1993 (vznik ČR) Prevence rizikového chování
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Občan v demokratické společnosti: Historické tradice národa	

ČR a svět, 12 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě) na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace	Postavení ČR ve světě – vstup do EU NATO Armáda ČR, obranná politika ČR Světové velmoci, vyspělé státy a rozvojové země, ohniska napětí a bojů ve světě Úloha OSN a mezinárodní solidarita a pomoc

uveďte hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům	Globální problémy světa – populační exploze, nedostatek pitné vody a potravin, vyčerpání přírodních zdrojů, znečištění prostředí, terorismus, kriminalita, násilí, jaderné a ekologické katastrofy, války, rozvoj techniky, morální slepota Důsledky globalizace
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Občan v demokratické společnosti: Úloha mezinárodních organizací v současném světě Člověk a životní prostředí: Ochrana životního prostředí	

Člověk a ekonomika, 6 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
vysvětlí, co má vliv na cenu zboží dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda konkrétní služby jsou pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů	Trh práce, profesní kariéra Majetek (nabývání, hospodaření, ukládání peněz) Pojištění, rodinný rozpočet Hospodářská a sociální politika státu, daně, ekonomický růst, inflace, platební bilance, monopol, konkurence
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Člověk a svět práce: Odpovědnost za svoji profesní kariéru	

4.3. Přírodovědné vzdělávání

Výuka přírodních věd přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a zákonů, k formování žádoucích vztahů k přírodnímu prostředí a umožňuje žákům proniknout do dějů, které probíhají v živé i neživé přírodě. Přírodovědné vzdělávání nemůže být nahrazeno pouhou znalostí vybraných faktů, pojmů a procesů.

Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

Přírodovědné vzdělávání může škola realizovat buď v samostatných vyučovacích předmětech, nebo integrovaně v závislosti na charakteru oboru a podmínkách školy.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat přírodovědných poznatků a dovedností v praktickém životě ve všech situacích, které souvisejí s přírodovědnou oblastí;
- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy;
- pozorovat a zkoumat přírodu, provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje;
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskuzi k přírodovědné a odborné tematice;
- porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje;

- posoudit chemické látky z hlediska nebezpečnosti a vlivu na živé organizmy.

V afektivní oblasti směřuje přírodovědné vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- motivaci přispět k dodržování zásad udržitelného rozvoje v občanském životě i odborné pracovní činnosti;
- pozitivní postoj k přírodě;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání v přírodovědné oblasti.

4.3.1. Fyzika

Vyučovací předmět Fyzika je koncipován jako všeobecně vzdělávací předmět s úzkou vazbou k odborné složce vzdělávání. Přispívá k chápání přírodních jevů a jejich souvislostí v přírodě, podněcuje zvědavost a přemýšlení o světě kolem nás.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- správně používat fyzikální pojmy, vysvětlit fyzikální jevy;
- rozlišovat fyzikální realitu a fyzikální model;
- pracovat s fyzikálními rovnicemi, příslušnými jednotkami, grafy a diagramy a tyto dovednosti uplatnit při řešení úloh;
- řešit jednoduchý fyzikální problém a opatřit si v hodné informace;
- uplatnit obecné poznatky vysvětlení konkrétního fyzikálního jevu;
- provádět samostatně jednoduchá fyzikální měření, zpracovávat a hodnotit výsledky získané při měření a vyvozovat závěry;
- uplatnit fyzikální poznatky v odborném vzdělávání i praktickém životě.

Z hlediska klíčových dovedností se důraz klade na:

Z hlediska klíčových kompetencí se důraz klade na:

- pozitivní vztah k učení a pochopení fyzikálního světa;
- schopnost používání matematických dovedností;
- získávání informací především prostřednictvím internetu;
- dovednost analyzovat a řešit problémy.

Nejčastější formy výuky jsou frontální výuka, samostatná práce včetně využívání informační a komunikační techniky.

Nejčastěji používané metody výuky jsou slovního projevu (výklad, popis, vysvětlení), práce s odborným textem (vyhledávání informací), nácviku dovedností (práce s obrazem) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné, didaktické testy.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Fyzika a její význam, 2 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
chápe význam fyziky převádí samostatně jednotky	Fyzika v každodenním životě Rozdělení fyziky, SI soustava

Mechanika, 10 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
rozliší druhy pohybu a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu	Pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici

určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie určí výslednici sil působících na těleso aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh	Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace Mechanická práce a energie Posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil Tlakové síly a tlak v tekutinách
<i>přesahy do</i>	
Automobily (1. ročník): Podvozek Strojnictví (2. ročník) : Převody Strojnictví (2. ročník) : Mechanizmy pro transformaci pohybu Strojnictví (2. ročník) : Zdvihačí, dopravní a manipulační stroje a zařízení	

Termika, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi	Teplota, teplotní roztažnost látek Teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa Tepelné motory Struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství
<i>přesahy do</i>	
Strojnictví (2. ročník) : Hnací stroje, motory Automobily (2. ročník): Motory	

Elektřina a magnetizmus, 13 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice	Elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče Elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, polovodiče Magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce Vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem
<i>přesahy do</i>	
Elektrotechnika (2. ročník) : Základy elektrotechniky Elektrotechnika (3. ročník) : Zdrojová soustava automobilů	

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Vlnění a optika, 12 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření charakterizuje základní vlastnosti zvuku chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích řeší úlohy na odraz a lom světla řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad	Mechanické kmitání a vlnění Zvukové vlnění Světlo a jeho šíření Zrcadla a čočky, oko Druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření
<i>přesahy do</i>	
Oprávenství a diagnostika (3. ročník) : Technická diagnostika a prognostika	

Fyzika atomu, 10 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
popíše význam různých druhů elektromagnetického záření popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením popíše princip získávání energie v jaderném reaktoru	Model atomu, laser Nukleony, radioaktivita, jaderné záření Jaderná energie a její využití
<i>přesahy do</i>	
Elektrotechnika (2. ročník) : Základy elektrotechniky	

Vesmír, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
charakterizuje Slunce jako hvězdu popíše objekty ve sluneční soustavě zná příklady základních typů hvězd vysvětlí názory na vývoj vesmíru a význam astrofyziky	Astrofyzika Slunce, planety a jejich pohyb, komety Hvězdy a galaxie Struktura a vývoj vesmíru

Fyzikální obraz světa, 3 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
chápe význam a provázanost fyziky rozliší fyzikální základ v různých oblastech života i vědy	Shrnutí učiva fyziky a její směřování ve 21. století Využití fyziky ve studovaném oboru a v běžném životě

4.3.2. Chemie

Vyučovací předmět Chemie je koncipován jako všeobecně vzdělávací předmět s úzkou vazbou k odborné složce vzdělávání. Přispívá k chápání chemické podstaty přírodních jevů a jejich souvislostí v přírodě, podněcuje zvědavost a přemýšlení o světě kolem nás.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- hlouběji a komplexněji pochopit přírodní jevy a zákony;
- formovat si žádoucí vztahy k přírodnímu prostředí;
- proniknout do dějů, které probíhají v živé a neživé přírodě;
- seznámit se s využitím běžných chemických látek v občanském životě a jejich vlivem na zdraví člověka a na životní prostředí.

Z hlediska klíčových kompetencí se důraz klade na:

- schopnost efektivního učení, ovládání různých technik učení;
- dovednost analyzovat a řešit problémy;
- získávání a vyhodnocování informací především s využitím internetu.

Nejčastější formou výuky je frontální výuka.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (rozhovor), slovního projevu (výklad, popis, vysvětlení), práce s odborným textem (vyhledávání informací), nácviku dovedností (práce s obrazem, laboratorních činností) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Obecná chemie, 10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi	Chemické látky a jejich vlastnosti Částicové složení látek, atom, molekula Chemická vazba Chemické prvky a sloučeniny Chemická symbolika Periodická soustava prvků Směsi a roztoky Chemické reakce, chemické rovnice Výpočty v chemii
<i>přesahy do</i>	
Fyzika (2. ročník) : Fyzika atomu	

Anorganická chemie, 9 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
vysvětlí vlastnosti anorganických látek	Názvosloví anorganických sloučenin Anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli

tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	Názvosloví anorganických sloučenin Vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi
<i>přesahy do</i>	
Biologie a ekologie (1. ročník): Životní prostředí člověka Elektrotechnika (3. ročník): Zdrojová soustava automobilů	
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Člověk a životní prostředí: Vliv anorganických látek na životní prostředí	

Organická chemie, 7 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
charakterizuje základní skupiny uhlovodíků a jejich vybrané deriváty a tvoří jednoduché chemické vzorce a názvy uvede významné zástupce jednoduchých organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí	Vlastnosti atomu uhlíku Základy názvosloví organických sloučenin Organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi
<i>přesahy do</i>	
Biologie a ekologie (1. ročník) : Životní prostředí člověka Strojírenská technologie (1. ročník) : Technické materiály Automobily (2. ročník) : Příslušenství motorů Oprávenství a diagnostika (3. ročník) : Příslušenství spalovacích motorů Odborný výcvik (3. ročník) : Příslušenství spalovacích motorů	
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Člověk a životní prostředí: Vliv organických látek na životní prostředí	

Biochemie, 7 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny charakterizuje nejdůležitější přírodní látky popíše vybrané biochemické děje	Chemické složení živých organismů Přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny a biokatalyzátory Biochemické děje
<i>přesahy do</i>	
Biologie a ekologie (1. ročník) : Životní prostředí člověka	
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Člověk a životní prostředí: Vliv biochemických technologií na životní prostředí	

4.3.3. Biologie a ekologie

Cílem vyučovacího předmětu Biologie a ekologie je podávat základní informace o biologii a ekologii v současném světě, popsat historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody, vysvětlit základní ekologické pojmy a zdůvodnit odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- porozumět základním ekologickým souvislostem a postavení člověka v přírodě a zdůvodnit nezbytnost udržitelného rozvoje;
- komunikovat, vyhledávat a interpretovat přírodovědné informace a zaujímat k nim stanovisko, využívat získané informace v diskuzi k přírodovědné a odborné tematice;
- pozorovat a zkoumat přírodu, provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje;
- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché přírodovědné problémy.

Z hlediska klíčových kompetencí se důraz klade na:

- schopnost efektivního učení, vyhledávání a zpracování informací;
- dovednost analyzovat a řešit problémy;
- pochopení významu trvale udržitelného rozvoje.

Nejčastější formy výuky jsou frontální výuka, metoda projektového vyučování a referáty žáků k dané problematice.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (rozhovor), slovního projevu (výklad, vysvětlení, přednáška), práce s odborným textem (vyhledávání informací), nácviku dovedností (práce s obrazem) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování a exkurze).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné, didaktické testy.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Vznik života, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly uvede základní skupiny organismů a porovná je objasní význam genetiky popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav	Vznik a vývoj života na Zemi Buňka Získávání energie pro život Uvolňování energie pro život Život buňky Genetická informace, mutace Organizmy, základní charakteristika a srovnání hub, rostlin a živočichů Vývoj života na Zemi, rozmanitost života Základní znaky života
<i>přesahy do</i>	
Chemie (1. ročník) : Biochemie	
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Člověk a životní prostředí: Pochopení základních jevů a souvislostí ve vztahu k vývoji života na Zemi	

Základy obecné ekologie, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
vysvětlí základní ekologické pojmy charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy) charakterizuje základní vztahy mezi organizmy ve společenstvu uvede příklad potravního řetězce popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem	Předmět ekologie a metody práce Vztahy mezi organizmem a prostředím, přizpůsobivost Abiotické podmínky života Biotické podmínky života, populace, společenstvo Ekosystém – funkce a stavba, potravní řetězec Život a druhy ekosystému Biosféra – rozmanitost, základní oblasti
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Člověk a životní prostředí: Chápání vztahů mezi živým a neživým světem	

Člověk, 7 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému	Vývoj člověka Základní funkce lidského organismu Vztah člověka k prostředí – dědičnost, mutace, stres a adaptace Vliv prostředí na člověka – zdraví a nemoc Požadavky na prostředí – ochrana zdraví Lidská populace a prostředí
<i>přesahy do</i>	
Tělesná výchova (2. ročník) : Teoretické poznatky	
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Člověk a životní prostředí: Vzájemné ovlivňování člověka a životního prostředí	

Životní prostředí člověka, 10 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí popíše způsoby nakládání s odpady charakterizuje globální problémy na Zemi uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí	Definice a charakteristika životního prostředí člověka Přírodní zdroje a jejich využití Negativní jevy v prostředí Narušování souvislostí v biosféře Ohrožování základních složek biosféry Krajina – typy, ochrana, tvorba Formy péče o životní prostředí – hodnocení a hygienické limity Místní a globální problémy životního prostředí Ochrana biosféry a péče o životní prostředí člověka

zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení vybraného environmentálního problému popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody	Způsoby péče o životní prostředí, právní a morální zodpovědnost Vztah jednotlivce a společnosti k péči o životní prostředí, mezinárodní spolupráce
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Člověk a životní prostředí: Trvale udržitelný rozvoj jako podmínka přežití	

4.4. Matematické vzdělávání

Obecným cílem matematického vzdělávání je výchova přemýšlivého člověka, který bude umět používat matematiku v různých životních situacích (v odborné složce vzdělávání, v dalším studiu, v osobním životě, v budoucím zaměstnání, ve volném čase apod.).

4.4.1. Matematika

Vyučovací předmět Matematika je důležitou součástí kurikula, neboť v řadě oborů vzdělávání plní kromě funkce všeobecně vzdělávací i funkci průpravnou pro odbornou složku vzdělávání.

Uvedené výsledky a učivo prezentují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání. V oborech vzdělání, které mají vyšší nároky na matematické vzdělávání s ohledem na odborné vzdělávání, rozšíří škola ve svém školním vzdělávacím programu matematické vzdělávání v souladu s potřebami oboru (kvadratická funkce a kvadratická rovnice, goniometrické funkce obecného úhlu, jejich vlastnosti, grafy a jejich užití při řešení praktických úloh, statistika).

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických poznatků v praktickém životě v situacích, které souvisejí s matematikou;
- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky (délky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rovinného úhlu, rychlosti, měny apod.);
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy;
- orientovat se v matematickém textu a porozumět zadání matematické úlohy, kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů – grafů, diagramů a tabulek, správně se matematicky vyjadřovat.

V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- pozitivní postoj k matematickému vzdělávání;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, houževnatost a kritičnost.

Z hlediska klíčových kompetencí se důraz klade na:

- pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- používání matematických dovedností;
- dovednost analyzovat a řešit problémy;
- používání numerických aplikací.

Nejčastější formou výuky je frontální výuka.

Nejčastěji používané metody výuky jsou slovního projevu (výklad, vysvětlení) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování, domácí práce).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné.

1. ročník, 2 h týdně, povinný

Operace s číselnými množinami, 28 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly používá různé zápisy racionálního čísla provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly zaokrouhlí desetinné číslo znázorní reálné číslo na číselné ose používá trojčlenku a řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu	Přirozená a celá čísla Racionální čísla Reálná čísla Procento a procentová část
<i>přesahy do</i>	
Fyzika (1. ročník) : Mechanika Fyzika (1. ročník) : Termika Fyzika (1. ročník) : Elektřina a magnetismus Chemie (1. ročník) : Obecná chemie Fyzika (2. ročník) : Vlnění a optika Fyzika (2. ročník) : Fyzika atomu Informační a komunikační technologie (2. ročník): Tabulkový procesor Ekonomika (3. ročník) : Peníze, mzdy, daně, pojistné Ekonomika (3. ročník) : Daňová evidenční povinnost	

Mocniny a odmocniny, 12 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
určí druhou mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem	Mocniny s přirozeným, celým a racionálním mocnitelem Druhá a třetí mocnina a odmocnina
<i>přesahy do</i>	
Fyzika (1. ročník) : Mechanika Elektrotechnika (2. ročník) : Základy elektrotechniky	

Planimetrie, 26 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka, úhel a jeho velikost sestaví trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků z daných prvků a určí jejich obvod a obsah rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků	Základní pojmy Trojúhelník Mnohoúhelníky Kružnice a kruh Trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku

určí obvod a obsah kruhu, vzájemnou polohu přímky a kružnice řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy	
<i>přesahy do</i>	
Fyzika (1. ročník) : Mechanika Fyzika (2. ročník) : Vlnění a optika	

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Výrazy, 10 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a lomenými výrazy rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin	Mnohočleny Lomené výrazy
<i>přesahy do</i>	
Elektrotechnika (2. ročník) : Základy elektrotechniky	

Rovnice a nerovnice, 15 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
řeší lineární rovnice o jedné neznámé řeší lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy	Řešení rovnic Vyjádření neznámé ze vzorce Slovní úlohy Řešení lineárních nerovnic
<i>přesahy do</i>	
Fyzika (2. ročník) : Vlnění a optika Elektrotechnika (2. ročník) : Základy elektrotechniky	

Práce s daty, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data porovnává soubory dat interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách určí četnost znaku a aritmetický průměr	Statistika Aritmetický průměr, vážený průměr Modus, medián Relativní četnost
<i>přesahy do</i>	
Ekonomika (3. ročník) : Peníze, mzdy, daně, pojistné Ekonomika (3. ročník) : Daňová evidenční povinnost	
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Informační a komunikační technologie: Statistické zpracování informací	

3. ročník, 1 h týdně, povinný

Funkce, 12 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
sestrojí graf funkce, určí, kdy funkce roste, nebo klesá aplikuje v úlohách poznatky o funkcích, úpravách výrazů a rovnic	Základní pojmy – funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf Druhy funkcí – přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce

Stereometrie, 18 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
určí vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin rolišuje základní tělesa (krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel) a určí jejich povrch a objem aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách	Základní polohové a metrické vlastnosti v prostoru Geometrická tělesa, jejich povrchy a objemy

4.4.2. Seminář z matematiky

Vyučovací předmět Seminář z matematiky slouží k prohloubení a rozšíření učiva matematiky.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- využívat matematických poznatků v praktickém životě v situacích, které souvisejí s matematikou;
- efektivně numericky počítat, používat a převádět jednotky (délky, hmotnosti, času, objemu, povrchu, rovinného úhlu, rychlosti, měny apod.);
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy;
- orientovat se v matematickém textu a porozumět zadání matematické úlohy, kriticky vyhodnotit informace kvantitativního charakteru získané z různých zdrojů – grafů, diagramů a tabulek, správně se matematicky vyjadřovat.

V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali:

- pozitivní postoj k matematickému vzdělávání;
- motivaci k celoživotnímu vzdělávání;
- důvěru ve vlastní schopnosti, vytrvalost, houževnatost a kritičnost.

Z hlediska klíčových kompetencí se důraz klade na:

- pozitivní vztah k učení a vzdělávání;
- používání matematických dovedností;
- dovednost analyzovat a řešit problémy;
- používání numerických aplikací.

Nejčastější formou výuky je frontální výuka.

Nejčastěji používané metody výuky jsou slovního projevu (výklad, vysvětlení) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování, domácí práce).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné.

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Výrazy, 10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
provádí operace s mnohočleny a lomenými výrazy provádí rozklad výrazů vytýkáním a podle vzorců upravuje lomené výrazy	Matematické výrazy Mnohočleny a práce s nimi

Řešení rovnic a nerovnic, 15 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
řeší složitější lineární rovnice a nerovnice provádí matematizaci reálné situace řeší slovní úlohy vedoucí k lineárním rovnicím určí koeficienty kvadratické rovnice řeší jednoduché kvadratické rovnice pomocí diskriminantu	Lineární rovnice a nerovnice Vyjádření neznámé ze vzorce Soustavy lineárních rovnic Kvadratické rovnice

Práce s daty, 8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
vyhledává, vyhodnocuje a zpracovává data a porovnává soubory dat interpretuje údaje vyjádřené v diagramech a tabulkách určí absolutní a relativní četnost znaku, aritmetický a vážený průměr	Statistika Aritmetický průměr, vážený průměr Modus, medián Relativní četnost
<i>přesahy do</i>	
Ekonomika (3. ročník): peníze, mzdy, daně Ekonomika (3. ročník): Daňová evidenční povinnost	
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Informační a komunikační technologie: Statistické zpracování informací	

4.5. Estetické vzdělávání

Obečným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě i ochraně. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci a intoleranci. Estetické vzdělávání se podílí rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků.

K dosažení tohoto cíle přispívá i jazykové vzdělávání v mateřském jazyce a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků.

4.5.1. Literární výchova

Vyučovací předmět Literární výchova významně přispívá ke kultivaci člověka, vychovává žáky ke kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Má nadpředmětový charakter; při tvorbě školních vzdělávacích programů je proto třeba dbát na to, aby prolínalo co největším počtem vyučovacích předmětů.

Literární výchova kromě výchovy ke čtenářství, rozboru a interpretace uměleckých děl vede i k celkovému přehledu o hlavních jevech a pilířích v české a světové literatuře. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem.

Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- uplatňovat ve svém životním stylu estetická kritéria;
- chápat umění jako specifickou výpověď o skutečnosti;
- chápat význam umění pro člověka;
- správně formulovat a vyjadřovat své názory;
- přistupovat s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí;
- podporovat hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a mít k nim vytvořen pozitivní vztah;
- získat přehled o kulturním dění;
- uvědomovat si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury.

Z hlediska klíčových kompetencí se důraz klade na:

- kultivovaný jazykový projev a vhodnou interpretaci textu;
- respektování jiných lidí a kultur;
- podporovat kulturní hodnoty.

Nejčastější formy výuky jsou frontální výuka, referáty žáků k dané problematice, samostatná práce.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (vyprávění, rozhovor), slovního projevu (výklad, vysvětlení, diskuze), práce s odborným textem (vyhledávání informací) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování a exkurze).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Práce s literárním textem, 3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění	Umění jako specifická výpověď o skutečnosti

Světová literatura od starověku do konce 19. století, 10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi	Nejvýznamnější památky starověku, středověku, renesance, osvícenství, romantizmu a realizmu Vysvětlení základních pojmů

Česká literatura od 9. do 19. století, 9 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů	Starověká kultura na našem území Středověká literatura Česká pobělohorská literatura

Čtenářská beseda, 3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl text interpretuje a debatuje o něm	Četba vybraných děl české a světové literatury Žakovské referáty

Kultura, 2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
popíše vhodné společenské chování v dané situaci	Masová média Kultura národností na našem území Kulturní chování ve společnosti
průřezová témata	
Občan v demokratické společnosti: Respektování a ochrana duchovních hodnot	

Česká literatura 19. století, 6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
postihne sémantický význam textu	Osobnosti české literatury 2. poloviny 19. století

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Světová literatura 1. poloviny 20. století, 3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře	Literárně historický úvod Obraz 1. světové války ve světové literatuře Meziválečné období ve světové literatuře

Česká literatura 1. poloviny 20. století, 8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů	Obraz 1. světové války v české literatuře Meziválečné období v české literatuře

Čtenářská beseda, 4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
text interpretuje a debatuje o něm	Četba a interpretace vybraných děl české a světové literatury na základě zájmu žáků

Kultura, 3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se v nabídce kulturních institucí porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území popíše vhodné společenské chování v dané situaci	Kulturní instituce v České republice a v našem regionu Masová média Principy kulturního chování ve společnosti, lidové umění

<i>pokrytí průřezových témat</i>
Občan v demokratické společnosti: Orientace v obsahu masových médií

Světová literatura 2. poloviny 20. století, 7 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře	Obraz 2. světové války ve světové literatuře Nové proudy světové literatury a současná světová literatura

Česká literatura 2. poloviny 20. století, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
postihne sémantický význam textu samostatně vyhledává informace v oblasti umění a literatury	Obraz 2. světové války v české literatuře Česká literatura 50. – 80. let 20. století Česká literatura od 90. let 20. století do současnosti
<i>přesahy do</i>	
Občanská nauka (3. ročník) : Dějiny české státnosti	

4.6. Vzdělávání pro zdraví

Vzdělávání pro zdraví si klade za cíl vybavit žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a bezpečnost, a tak rozvinout a podpořit jejich chování a postoje ke zdravému způsobu života a celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Vede žáky k tomu, aby znali potřeby svého těla v jeho biopsychosociální jednotě a rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti, disharmonické mezilidské vztahy a jiné vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, tabákových výrobcích, drogách, hracích automatech, počítačových hrách aj.), proti médii vnucovanému ideálu tělesné krásy mladých lidí a na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Protože jsou žáci v současnosti vystaveni řadě nebezpečí, která ohrožují jejich zdraví a často i život, nabývají na významu i dovednosti potřebné pro obranu a ochranu proti nim, tj. pro chování při vzniku mimořádných událostí.

4.6.1. Tělesná výchova

Vyučovací předmět Tělesná výchova usiluje zejména o výchovu a vzdělávání pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových činností, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání pohybu a sportovního výkonu, ke kompenzování negativních vlivů způsobu života a ke spolupráci při společných činnostech. Jsou vychováváni k dodržování zásad bezpečnosti a prevenci úrazů při pohybových aktivitách.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- vážit si zdraví a cílevědomě je chránit; rozpoznat, co ohrožuje tělesné a duševní zdraví;
- pojímat zdraví jako prvořadou hodnotu potřebnou ke kvalitnímu prožívání života;
- preferovat takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky, činnosti a situace co nejvíce eliminovány;
- využívat pravidelné pohybové aktivity v denním režimu a k celoživotní péči o zdraví;
- racionálně jednat v situacích osobního a veřejného ohrožení;
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka (vzduch, voda, hluk, chemické látky aj.);
- posoudit důsledky komerčního vlivu médií na zdraví a zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup;
- vyrovnávat nedostatek pohybu a jednostrannou tělesnou a duševní zátěž;
- usilovat o dosažení sportovní a pohybové gramotnosti;

- pocítovat radost a uspokojení z provádění tělesné (sportovní) činnosti;
- usilovat o pozitivní změny tělesného sebepojetí;
- využívat pohybových činností, pravidel a soutěží ke správným rozhodovacím postupům podle zásad fair play;
- kontrolovat a ovládat své jednání, chovat se odpovědně v zařízeních tělesné výchovy a sportu a při pohybových činnostech vůbec; podle potřeby spolupracovat;
- dosáhnout optimálního tělesného a pohybového rozvoje v rámci svých možností.

Z hlediska klíčových kompetencí se důraz klade na:

- schopnost efektivně se učit, hodnotit pokrok v dosahování cílů a přijímat výsledky svého hodnocení;
- dovednost komunikovat a týmově spolupracovat;
- posuzovat reálně své fyzické i duševní možnosti.

Tělesná výchova bude realizována ve vyučovacím předmětu, sportovních kurzech a jiných aktivitách a podle možností a podmínek (materiální podmínky, zájmy žáků, klimatické podmínky, podíl chlapců a dívek, zdravotně oslabení žáci apod.). Tělesná výchova by měla kultivovat žáky v pohybových projevech a zlepšování tělesného vzhledu pomocí přiměřených prostředků.

Nejčastější formou výuky je metoda týmové práce.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (diskuze), slovního projevu (výklad, popis, vysvětlení) a fixační metody (procvičování, praktické upevňování dovedností).

Převládajícím způsobem hodnocení je praktické zkoušení.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Teoretické poznatky, 3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
- uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku - zdůvodní význam zdravého životního stylu - orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí	- Hygiena a bezpečnost v TV, organizační řád, cvičební úbor a obuv - Stavba a funkce lidského organismu - Význam pohybových aktivit pro zdraví, životní styl a pohyb - První pomoc při úrazech v TV a jejich prevence, chování při mimořádných událostech - Správná životospráva

Atletika, 8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
- dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti	- Běh – 60 m, 100 m, 200 m, 800 m, 1 500 m, atletická abeceda, technika běhu, nízký start, povely, měření - Skok daleký – technika skoku do dálky, odrazová průprava, běžecká průprava stupňovaný běh, doskoková průprava, měření - Hod granátem – technika hodu, měření - Štafety – nácvik a technika předávky

Pohybové hry, 6 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva	Odbíjená, kopaná, florbal, košíková – herní činnost jednotlivce, ve dvojicích, postavení hráčů, technika a taktika hry, pravidla, hra Drobné pohybové hry – ringo, soft tenis, freesbee, vybíjená

Gymnastika, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	Akrobacie – kotoul vpřed, vzad, stoj na lopatkách, na hlavě, na rukou, přemet stranou Hrazda – výmyk, podmety, přešvihy, toče Přeskok – odrazová průprava, doskoková průprava, roznožka, výskok do dřepu a seskok, kotoul přes bednu Kruhy – silová cvičení, houpání ve visu Trampolínka – přímý výskok, se skrčením dolních končetin, s roznožením a jiné obměny Pilates posilovací cvičení a šplh

Úpoly, 2 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	Základy sebeobrany, pády Testy zdatnosti – silový čtyřboj

Plavání, 2 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat	Adaptace na vodní prostředí Jeden plavecký způsob, správné dýchání, technika plaveckého způsobu, 100 m volný způsob na techniku plavání

Tělesná cvičení, 4 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	Pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační a relaxační cvičení

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Teoretické poznatky, 3 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	Význam pohybových aktivit pro zdraví Bezpečnost a hygiena, organizační řád, cvičební úbor a obuv, kritéria hodnocení Odborné názvosloví, komunikace

popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organizmus dovede posoudit vliv médií a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví	Duševní zdraví a rozvoj osobnosti Mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama Rizikové faktory poškozující zdraví, prevence úrazů a nemocí Úrazy a náhlé zdravotní příhody
---	---

Atletika, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích využívá různých forem turistiky dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit	Běh sprint 100 m, 200 m, 400 m, vytrvalost 1 500 m, 3 000 m, měření Skok daleký, měření Hod granátem, měření Štafety 4 x 100 m Skok do výšky, průpravná odrazová cvičení, technika rozběhu, odrazu, fáze skoku

Pohybové hry, 6 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
uplatňuje zásady sportovního tréninku komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii	Odbíjená, kopaná, házená, florbal Drobné pohybové hry – ringo, freesbee, korfbal

Gymnastika, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu	Akrobacie – obměny kotoulů, přemety Hrazda – výmyky, podmety, přešvih únožmo, toč jízdmo Přeskok – roznožka přes kozu a švédskou bednu, skrčka (nácvik) Trampolínka – přímé výskoky, obměny, kotouly naskočené Kruhy – svis vznesmo, svis střemhlav, vazby silových cviků, houpání Šplh

Úpoly, 2 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích	Pády, základy sebeobraný Silové testy

Plavání, 2 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	Určená vzdálenost jedním plaveckým způsobem Dopomoc unavenému plavci

Tělesná cvičení, 4 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu	Pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační a jiná cvičení jako součást všech učebních bloků

3. ročník, 1 h týdně, povinný

Teoretické poznatky, 2 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu	Bezpečnost a hygiena v TV Organizační řád, cvičební úbor a obuv Životní prostředí, životní styl a pohybové aktivity Partnerské vztahy, rizikové chování, mimořádné události Poranění při hromadném zasažení obyvatel Pravidla her, závodů a soutěží

Atletika, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví	Běh rychlý – 100 m, 200 m, 300 m, 400 m, štafety, měření Skok daleký a vysoký, měření Vrh koulí 3 kg, 5 kg, hod granátem, měření Běh vytrvalý – 800, 1 500, 3 000 m

Pohybové hry, 6 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců	Kopaná, házená, nohejbal, florbal Drobné hry – soft tenis, korfbal

Gymnastika, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej	Akrobacie – variace z akrobatických prvků Hrazda sestava výmyk ze stoje, z visu, toč vzad, seskok podmetem

je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)	Přeskok – skrčka přes kozu našíř, nadél, přes švédskou bednu našíř, nadél Trampolínka obměny výskoků, naskočený kotoul, nácvik salta vřed Kruhy – silové cvičení ve visu, ve vzporu, ve svisu vzesmo, střemhlav, houpání Šplh Pilates posilovací cvičení
---	---

Úpoly, 2 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací	Pády, základy sebeobranu Silový víceboj

Plavání, 2 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace	Druhý plavecký způsob Určená vzdálenost jedním plaveckým způsobem (50m)

Tělesná cvičení, 2 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví	Pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační a relaxační cvičení

4.7. Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích

Cílem vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je naučit žáky pracovat s prostředky informačních a komunikačních technologií.

Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat pomocí internetu. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou.

Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále vhodné rozšířit dle aktuálních vzdělávacích potřeb, jejichž příčinou mohou být změny na trhu práce, vývoj informačních a komunikačních technologií a specifika oboru, v němž je žák připravován.

4.7.1. Informační a komunikační technologie

Cílem vyučovacího předmětu Informační a komunikační technologie je naučit žáky porozumět základům informačních a komunikačních technologií, naučit je na uživatelské úrovni používat operační systém, kancelářský software a pracovat s dalším běžným aplikačním programovým vybavením (včetně specifického programového vybavení, používaného v příslušné profesní oblasti). Jedním ze stěžejních témat oblasti informačních a komunikačních technologií, a tedy i cílů výuky, je, aby žák zvládl efektivně pracovat s informacemi (zejména s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií) a komunikovat

pomocí internetu. Podstatnou část vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích představuje práce s výpočetní technikou.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- podat základní přehled o hardwaru osobních počítačů;
- popsat základní princip fungování osobního počítače jako celku i jednotlivých jeho komponent;
- využít základní vědomosti o operačním systému a aplikačních programech;
- využívat a ovládat operační systém osobního počítače;
- orientovat se v nabídce aplikačních programů;
- efektivně používat textový editor (Word) a zpracovávat textové dokumenty;
- efektivně používat tabulkový kalkulátor (Excel) a zpracovávat tabulkové dokumenty;
- efektivně používat program pro tvorbu prezentací (PowerPoint) a zpracovávat prezentace;
- využívat možností internetu;
- používat programy pro práci s grafickými soubory, vytvářet grafické soubory a upravovat je.

Z hlediska klíčových kompetencí se důraz klade na:

- kompetenci využívat prostředky informačních a komunikačních technologií;
- efektivní práci s informacemi;
- schopnost používat různé informační zdroje;
- využití numerických aplikací.

Vzdělávání v informačních a komunikačních technologiích je dále vhodné rozšířit dle aktuálních vzdělávacích potřeb, jejichž příčinou mohou být změny na trhu práce, vývoj informačních a komunikačních technologií a specifika oboru, v němž je žák připravován.

Nejčastější formy výuky jsou frontální výuka a samostatné práce včetně využívání informační a komunikační techniky.

Nejčastěji používané metody výuky jsou slovního projevu (výklad, popis, vysvětlení), práce s odborným textem (vyhledávání informací, studium odborné literatury), nácviku dovedností (pracovních činností) a fixační metody (procvičování, praktické upevňování dovedností).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné, didaktické testy, ročníkové práce a praktické zkoušení.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Internet, 4 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
samostatně komunikuje elektronickou poštou, ovládá i zaslání přílohy, či naopak její přijetí a následné otevření získává a využívá informace z otevřených zdrojů, zejména pak z celosvětové sítě Internet, ovládá jejich vyhledávání	Seznámení s učebnou, řád PC učebny Přihlašování do sítě, ukládání dat Prohlížeč programy, vyhledávací servery Elektronická pošta, vytvoření e-mailové schránky
<i>přesahy do</i>	
Český jazyk (1. ročník) : Práce s textem Chemie (1. ročník) : Obecná chemie Český jazyk (2. ročník) : Práce s textem Fyzika (2. ročník) : Fyzikální obraz světa Český jazyk (3. ročník) : Práce s textem	

pokrytí průřezových témat

Informační a komunikační technologie: Používání elektronické komunikace

Hardware, 6 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
používá počítač a jeho periferie (obsluhuje je, detekuje chyby, vyměňuje spotřební materiál)	Základní části PC, funkční schéma počítače Periferie – myš, klávesnice, monitor, tiskárna, disk, CD, scanner
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Informační a komunikační technologie: Přehled technického vybavení počítačů	

Operační systém a správa souborů, 5 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
je si vědom možností a výhod, ale i rizik (zabezpečení dat před zneužitím, ochrana dat před zničením, porušování autorských práv) a omezení (zejména technických a technologických) spojených s používáním výpočetní techniky nastavuje uživatelské prostředí operačního systému orientuje se v běžném systému – chápe strukturu dat a možnosti jejich uložení, rozumí systému adresářů a orientuje se v něm, ovládá základní práce se soubory (vyhledávání, kopírování, přesun, mazání), odlišuje a rozpoznává základní typy souborů a pracuje s nimi	Druhy operačních systémů Uživatelské prostředí operačního systému Soubor, složka Adresářová struktura Správce souborů Souborové manažery Práce se soubory Údržba a ochrana systému Archivace dat
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Informační a komunikační technologie: Použití operačního systému	

Textový editor, 18 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
využívá nápovědy a manuálu pro práci se základním a aplikačním programovým vybavením i běžným hardware používá běžné základní a aplikační programové vybavení vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty	Programy pro práci s textem, prostředí editoru, nápověda Zásady psaní textu Formátování textu, odstavce, stránky, styly Vkládání tabulek, obrázků a dalších objektů
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Informační a komunikační technologie: Práce s textovými soubory	

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Tabulkový procesor, 18 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
ovládá běžné práce s tabulkovým procesorem a databází (editace, vyhledávání, filtrování, třídění,	Programy typu tabulkový kalkulačtor Prostředí programu, průvodce

matematické operace, základní funkce, tvorba jednoduchého grafu, příprava pro tisk, tisk) orientuje se v získaných informacích, třídí je, analyzuje, vyhodnocuje, provádí jejich výběr a dále je zpracovává zaznamenává a uchovává textové, grafické i numerické informace způsobem umožňujícím jejich rychlé vyhledání a využití rozumí běžným i odborným graficky ztvárněným informacím (schémata, grafy apod.)	Typy dat, vkládání dat, úpravy tabulky Formátování a editace buňky Adresování Zápis vzorců Průvodce funkcemi Vytváření grafů a jejich úpravy
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Informační a komunikační technologie: Práce s daty ve formě tabulky	

Prezentační program, 10 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
má vytvořeny předpoklady učit se používat nové aplikace, zejména za pomoci manuálu a nápovědy, uvědomuje si analogie ve funkcích a ve způsobu ovládání různých aplikací správně interpretuje získané informace a výsledky jejich zpracování následně prezentuje vhodným způsobem s ohledem na jejich další uživatele	Programy pro tvorbu prezentací Prostředí programu, práce s průvodcem Tvorba prezentace Příprava a úprava obrázků Animace, efekty, časování
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Informační a komunikační technologie: Vytváření a používání prezentací	

Internet a PC síť, 5 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
aplikuje poznatky o ochraně dat – zejména aktivně využívá prostředky zabezpečení dat před zneužitím a ochrany dat před zničením chápe specifika práce v síti (včetně rizik), využívá jejích možností a pracuje s jejími prostředky využívá další funkce poštovního klienta (organizování, plánování...) ovládá další běžné prostředky online a off-line komunikace a výměny dat volí vhodné informační zdroje k vyhledávání požadovaných informací a odpovídající techniky (metody, způsoby) k jejich získávání uvědomuje si nutnost posouzení validity informačních zdrojů a použití informací relevantních pro potřeby řešení konkrétního problému	Vyhledávací servery a portály Poštovní klient, jeho funkce, programy pro správu pošty PC síť, servery Práce v síti Ochrana dat před ztrátou, zničením a zneužitím Počítačové viry Antivirové programy
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Informační a komunikační technologie: Využívání možností počítačových sítí a internetu	

3. ročník, 1 h týdně, povinný

Bitmapová grafika, 9 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
zná hlavní typy grafických formátů, na základní úrovni grafiku tvoří a upravuje	Digitální fotoaparáty a jejich princip Pořizování snímků Zpracování a úprava digitálních fotografií Princip animace
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Informační a komunikační technologie: Použití bitmapových editorů	

Vektorová grafika, 9 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
pracuje s dalšími aplikacemi používanými v příslušné profesní oblasti	Programy pro práci s vektorovou grafikou Vkládání objektů a jejich úpravy Kreslení křivek, barvy, umělecký text Příprava a vkládání obrázků
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Informační a komunikační technologie: Použití vektorových editorů	

Algoritmy, 4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
v oborech s vyššími nároky na využívání aplikací výpočetní techniky ovládá principy algoritmizace úloh a je schopen sestavit algoritmy řešení konkrétních úloh (dekompozice úlohy na jednotlivé elementárnější činnosti za použití přiměřené míry abstrakce)	Principy algoritmizace úloh Algoritmy a jejich tvorba Grafický záznam algoritmu
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Informační a komunikační technologie: Princip algoritmizace úloh	

Závěrečný projekt, 8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
vybírání a používání vhodného programového vybavení pro řešení běžných konkrétních úkolů	Praktické využití programů MS OFFICE pro vytvoření závěrečného projektu

4.8. Ekonomické vzdělávání

Ekonomické vzdělání má žákům poskytnout základní odborné znalosti v oblasti ekonomiky. Žáci se naučí orientovat v ekonomických souvislostech a osvojit si ekonomický způsob myšlení.

Vzdělávací oblast je úzce propojena s průřezovým tématem Člověk a svět práce a se standardem finanční gramotnosti pro střední vzdělávání.

4.8.1. Ekonomika

Vyučovací předmět Ekonomika poskytuje žákům základní odborné znalosti z oblasti ekonomiky, které jim umožní efektivní jednání a hospodárné chování.

Žáci jsou rovněž připravováni na možnost samostatného podnikání. Získají poznatky o možnostech podnikání v oboru a o povinnostech podnikatele. Získávají základní znalosti o hospodaření podniku, naučí se vypočítat mzdy a pojištění, zorientují se v daňové soustavě.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- osvojit si základní ekonomické pojmy, porozumět jim a umět je správně používat;
- orientovat se v ekonomických souvislostech;
- získat základní znalosti o hospodaření podniku;
- osvojit si ekonomický způsob myšlení.

Z hlediska klíčových a odborných kompetencí se důraz klade na:

- plánování a posuzování své činnosti s ohledem na možné náklady, výnosy a zisk;
- porozumění pracovním a podnikatelským aktivitám;
- schopnost řešit své ekonomické záležitosti.

Nejčastější formy výuky jsou frontální výuka, metoda týmové práce, samostatná práce včetně využívání informační a komunikační techniky.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (diskuze), slovního projevu (výklad, popis, vysvětlení), práce s odborným textem (vyhledávání informací, studium odborné literatury) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování, exkurze).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné, didaktické testy.

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Základy tržní ekonomiky, 20 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku stanoví cenu jako součást nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky	Vývoj a současná charakteristika ekonomiky Potřeby, statky, služby, spotřeba, životní úroveň Výroba a výrobní faktory, hospodářský proces Trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka zboží, cena, tržní mechanismus

Podnikání, podnikatel, 10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet posoudí vhodné formy podnikání pro obor na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu	Právní úprava podnikání, podnikatelský záměr, podnikání podle zákona o obchodních korporacích Podnikání podle živnostenského zákona Podnikání v rámci EU
<i>Pokrytí průřezových témat</i>	
Člověk a svět práce: Základní aspekty podnikání	

Hospodaření podniku, 3 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
rozlišuje jednotlivé druhy majetku	Struktura majetku podniku

orientuje se v účetní evidenci majetku rozdělí jednotlivé druhy nákladů a výnosů řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření	Dlouhodobý a oběžný majetek podniku Náklady, výnosy, hospodářský výsledek
---	--

3. ročník, 1 h týdně, povinný

Zaměstnanci, 10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědností za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele	Organizace práce na pracovišti Druhy škod a možnosti předcházení škodám Odpovědnost zaměstnance a zaměstnavatele
<i>přesahy do:</i>	
Občanská nauka 3. ročník: Člověk a ekonomika	
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Člověk a svět práce: Vzájemný vztah zaměstnance a zaměstnavatele, vzájemná komunikace, orientace ve službách zaměstnanosti	

Peníze, mzdy, daně, pojistné, 10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku vyplňuje doklady související s pohybem peněz vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN řeší jednoduché výpočty mezd vypočte sociální a zdravotní pojištění vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu orientuje se v produktech pojišťovacího trhu, vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejich nepříznivým důsledkům	Peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk v národní a zahraniční měně Mzda časová a úkolová Sociální a zdravotní pojištění Státní rozpočet Daňová soustava, Pojištění Inflace Úroková míra

Daňová evidenční povinnost, 6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
vyhotoví daňový doklad	Zásady a vedení daňové evidence Daňová evidence

umí vést daňovou evidenci pro plátce i neplátce daně z přidané hodnoty vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty	Ocenění majetku a závazků v daňové evidenci Minimální základ daně Daňové přiznání fyzických osob
<i>přesahy do</i>	
Občanská nauka 3. ročník: Člověk a ekonomika	
<i>pokrytí průřezových témat</i>	
Člověk a svět práce: Úřední korespondence s daňovým správcem	

Odborná exkurze, 4 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
ověří v praxi teoretické znalosti	Odborná exkurze podle aktuální situace

4.9. Odborné vzdělávání

Odborné vzdělávání je zastoupeno předměty Opravárenství a diagnostika, Strojnictví, Strojírenská technologie, Elektrotechnika, Technické kreslení, Řízení motorových vozidel, Automobily a Odborný výcvik.

V rámci předmětů Strojnictví, Strojírenská technologie a Technické kreslení získají žáci představu o základních technických materiálech a jejich vlastnostech, třídění, označování a zkoušení a o možnostech technologického zpracování kovů a plastů. Naučí se číst a zhotovovat výkresy jednoduchých strojních součástí, osvojí si práci s příslušnými technickými normami. Seznámí se s významem, funkcí a charakteristikou základních strojních součástí a mechanismů a s možnostmi jejich použití.

Cílem předmětu Elektrotechnika je vybavit žáky praktickými dovednostmi při ošetřování, drobných opravách a zapojování jednodušších obvodů a součástek, měření základních elektrických veličin a ověření hodnot výpočtem. Předmět navazuje na přírodovědné vzdělávání.

Cílem čtyř vyučovacích předmětů – Automobily, Opravárenství a diagnostika, Řízení motorových vozidel a Odborný výcvik je poskytnout žákům vědomosti, dovednosti a přehled pro výkon praktických činností vykonávaných na motorových a přípojných vozidlech při výrobě, diagnostice, montáži a servisu. V předmětu Automobily jsou žáci seznamováni s konstrukcí, hlavními částmi a principy funkčních skupin silničních motorových a přípojných vozidel. Předmět Opravárenství a diagnostika seznamuje s organizací práce a tvorbou technologických postupů při ručním opracování technických materiálů, se způsoby oprav, se seřizením a údržbou vozidel, se zjišťováním jejich technického stavu pomocí kontrolních a diagnostických přístrojů. Výuka k získání řidičského oprávnění (skupiny B a C) se realizuje v předmětu Řízení motorových vozidel podle pravidel výuky a výcviku v autoškolě a její obsah je dán platnými právními předpisy. Odborný výcvik vybavuje žáky základními praktickými dovednostmi potřebnými při údržbě, opravách, seřizování a diagnostice silničních motorových a přípojných vozidel. Žáci získají základní pracovní návyky, naučí se spolupráci v pracovním týmu a odpovědnosti za výsledky své práce.

4.9.1. Strojnictví

Cílem vyučovacího předmětu Strojnictví je seznámit žáky se součástkami, mechanismy, stroji, automatizací a dalšími zařízeními. Učivo poskytuje i vědomosti ze zobrazování strojírenských prvků, součástí, strojního zařízení, funkčních celků a schémat kinematických a tekutinových mechanismů. Součástí předmětu jsou i základní výpočty např. převodových poměrů, výpočty sil.

Rozhodující je dovednost vyhledávat data z dokumentace a informačních zdrojů a informace o konstrukci a principech činnosti strojů a zařízení.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- orientovat se v základním přehledu spojovacích součástí;
- zobrazovat jednotlivé strojírenské prvky;
- provádět základní výpočty převodových sil a poměrů;
- orientovat se v základních pracovních strojích, zdvihacích, dopravních a manipulačních mechanismech.

Z hlediska klíčových a odborných kompetencí se důraz klade na:

- aplikaci znalostí o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v prostoru;
- čtení a vytváření různých druhů grafického znázornění
- pochopení vlivu principů mechanického namáhání na životnost a použitelnost dílů;
- efektivní aplikaci matematických postupů.

Nejčastější formy výuky jsou frontální výuka, referáty žáků k dané problematice, samostatná práce včetně využívání informační a komunikační techniky.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (diskuze), slovního projevu (výklad, vysvětlení, diskuze), práce s odborným textem (vyhledávání informací), nácviku dovedností (práce s obrazem, odborně technických činností) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné, didaktické testy.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Normalizace, 1 hodina

výsledky vzdělávání	učivo
vyhledává v tabulkách, normách, servisních příručkách a jiné technické literatuře potřebné údaje o normalizovaných strojních součástech	Funkce a rozdělení předmětu Význam normalizace a použití norem

Spoje a spojovací součásti, 8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
rozlišuje rozebíratelné a nerozebíratelné spoje a jejich použití rozlišuje druhy spojů a spojovací části stanovuje využitelnost spojovacích součástí pro spojování a pojišťování dílů a částí strojů určuje způsob montáže a demontáže	Spoje šroubové, pojištění šroubových spojů Spoje svěrné a lisované Spoje nýtové Spoje kolíkové, čepové a pérové Spoje svarové, lepené a pájené Příklady použití u motorových vozidel
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (1. ročník) : Spojování materiálů	

Součásti pro rotační pohyb, 8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
popíše a rozliší základní části strojů umožňující pohyb rozlišuje základní pohonné stroje a zařízení, hlavní části, zná jejich účel, princip činnosti a způsoby využití umí vysvětlit rozdíl mezi hybnými a nosnými hřídelemi posuzuje způsoby uložení, vlastnosti kluzných a valivých ložisek popíše příklady použití spojek zná využití brzdových zařízení	Hřídele nosné Hřídele hybné – válcové, klikové, vačkové, drážkové Ložiska kluzná Ložiska valivá Spojky mechanické, hydraulické, elektrické Brzdy

<i>přesahy do</i>
Automobily (2. ročník) : Ústrojí k přenosu točivého momentu Odborný výcvik (2. ročník) : Motory Odborný výcvik (2. ročník) : Převodové ústrojí

Převody a mechanismy, 10 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
rozlišuje druhy převodů a mechanismů, zná jejich složení, princip činnosti a možnosti použití posuzuje způsoby uložení hřídelí a čepů a použití spojek popíše mechanismy pro transformaci pohybu a uvede příklady jejich použití rozlišuje základní druhy pracovních strojů, zná jejich význam, druhy, princip činnosti a způsoby využití	Řemenové převody Řetězové převody Variátory Převody ozubenými koly Klikový, vačkový, šroubový a kloubový mechanismus Hydrodynamický a pneumatický mechanismus

<i>přesahy do</i>
Automobily (2. ročník) : Ústrojí k přenosu točivého momentu Automobily (2. ročník) : Motory Odborný výcvik (2. ročník) : Motory Odborný výcvik (2. ročník) : Převodové ústrojí Odborný výcvik (3. ročník) : Motory

Potrubí a utěšňování, 6 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
rozlišuje základní druhy potrubí a armatur popíše způsoby použití a utěšnění vysvětlí způsoby utěšňování strojních součástí a spojí u rozebíratelných spojí, pohybujících se a otáčejících se strojních součástí	Druhy potrubí a armatur Spojování potrubí Utěšňování nepohyblivých součástí Utěšňování pohyblivých součástí

<i>přesahy do</i>
Automobily (2. ročník) : Motory Odborný výcvik (2. ročník) : Podvozek Odborný výcvik (2. ročník) : Motory Odborný výcvik (3. ročník) : Motory

2. ročník, 1 h týdně, povinný

Zdvihací, dopravní a manipulační stroje a zařízení, 11 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
popíše princip činnosti strojů a zařízení pro manipulaci s břemeny, chápe základní zásady jejich obsluhy	Zdviháky, kladkostroje, jeřáby, výtahy a dopravníky
<i>přesahy do</i>	
Oprávenství a diagnostika (3. ročník) : Technologické postupy v autooprávenství Odborný výcvik (2. ročník) : Podvozek	

Pracovní stroje, 11 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
rozlišuje základní druhy pracovních strojů, zná jejich význam, druhy, princip činnosti a způsoby využití	Čerpadla, kompresory, ventilátory a vývěvy
<i>přesahy do</i>	
Oprávenství a diagnostika (3. ročník) : Technologické postupy v autooprávenství	

Hnací stroje, motory, 11 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
rozlišuje základní pohonné stroje a zařízení, hlavní části, zná jejich účel, princip činnosti a způsoby využití	Spalovací motory a turbíny
<i>přesahy do</i>	
Oprávenství a diagnostika (2. ročník) : Motory Odborný výcvik (3. ročník) : Motory	

4.9.2. Technické kreslení

Úkolem vyučovacího předmětu Technické kreslení je rozvíjet logické a tvůrčí technické myšlení žáků a pomáhat k utváření uceleného technického základu potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů a rozvíjet estetickou stránku osobnosti žáků. Předmět vede žáky k přesné, svědomité a pečlivé práci a pomáhá vytvářet základy technického myšlení nutné pro studium navazujících odborných předmětů, pro smysluplné čtení a kreslení výkresů základních strojních součástí a celků a pěstuje prostorovou představivost žáků.

Žáci se naučí pracovat s technickou dokumentací, zejména číst technické výkresy, technologickou dokumentaci, technické normy, servisní příručky apod., a to i v jejich elektronické podobě.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- orientovat se v technické normalizaci;
- číst a vytvářet základní technickou dokumentaci;
- pečlivě zpracovat požadovanou technickou dokumentaci;
- číst a orientovat se ve složitějších výrobních výkresech.

Z hlediska klíčových a odborných kompetencí se důraz klade na:

- čtení a vytváření pracovních výkresů, případně výtvarných návrhů;
- odbornou práci s technickou dokumentací;
- volbu vhodných prostředků a pomůcek pro splnění jednotlivých úkolů;
- usilování o nejvyšší kvalitu své práce.

Nejčastější formy výuky jsou frontální výuka a samostatná práce.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (rozhovor), slovního projevu (výklad, popis), práce s odborným textem (studium odborné literatury), nácviku dovedností (práce s obrazem, odborně technických činností) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování, domácí práce).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné, ročníkové práce.

1. ročník, 2 h týdně, povinný

Normalizace v technickém kreslení, 8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
chápe význam, funkci a charakteristiku normalizace v technickém kreslení	Technické výkresy – druhy, formáty, skládání a rozmnožování výkresů Druhy čar, měřítko, normalizované písmo
přesah do	
Oprávenství a diagnostika (1. ročník) : Lícování a přesná měřidla Elektrotechnika (2. ročník) : Elektrická výbava motorových vozidel	

Metody promítání, 14 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
zná základní geometrické konstrukce zná názvy a umístění sdružených průmětů na kreslicí ploše	Pravoúhlé a axonometrické promítání Pohledy, řezy, průřezy a průniky Přerušování obrazce, zjednodušené zobrazení

Kótování, 10 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
vyčte z výkresu jednodušších strojních součástí tvar, rozměry a dovolené úchytky kreslí náčrty jednoduchých strojních součástí, správně kótuje jejich rozměry a s použitím tabulek stanoví jejich dovolené úchytky vyčte z výkresu strojních součástí vzájemné polohy ploch a prvků a předepsanou jakost povrchu jednotlivých ploch uveče na náčrtu jednoduché strojní součásti dovolené úchytky tvaru a vzájemné polohy ploch	Hlavní zásady kótování Kótování délkových rozměrů, kótování úhlů, poloměrů, průměrů a koulí, kótování sklonu (úkosu), kuželovitosti a jehlanovitosti, zkosených hran, kótování děr

Kreslení dle modelu, 14 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
zná základní geometrické konstrukce zná názvy a umístění sdružených průmětů na kreslicí ploše	Kreslení a kótování jednoduchých hranolovitých a rotačních těles dle modelu

Výrobní výkresy, 15 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
pracuje s výběry z norem, strojnickými tabulkami apod. a vyhledává údaje potřebné pro efektivní práci s výkresovou a technologickou dokumentací vyhledává textové i grafické informace v servisních příručkách apod. vyčte z výkresu součásti druh materiálu a polotovaru, z něhož je vyrobena umí číst výkresy sestavení	Výkresy součástí Výkresy podskupin Výkresy skupin Využití norem, příruček a tabulek

čte výkresy jednodušších strojních skupin, vyčte z nich způsob spojení jednotlivých součástí, druh, velikost a počet spojovacích a jiných normalizovaných součástí apod. čte základní montážní výkresy a schémata	
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (3. ročník) : Diagnostika vozidel	

Schémat, 5 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
orientuje se ve schématech nakreslí jednoduchá schémata	Schémat kinematická, hydraulická, pneumatická, schémata potrubí
<i>přesahy do</i>	
Strojnictví (2. ročník) : Zdvihačí, dopravní a manipulační stroje a zařízení Odborný výcvik (2. ročník) : Podvozek Oprávenství a diagnostika (3. ročník) : Technologické postupy v autooprávenství Oprávenství a diagnostika (3. ročník) : Diagnostika elektrických a elektronických zařízení motorů Odborný výcvik (3. ročník) : Elektrická zařízení motorových vozidel	

4.9.3. Elektrotechnika

Cílem vyučovacího předmětu Elektrotechnika je vybavit žáky praktickými dovednostmi při ošetřování, drobných opravách a zapojování jednodušších obvodů a součástek, měření základních elektrických veličin a ověření těchto hodnot výpočtem. Okruh obsahově navazuje na přírodovědné vzdělávání.

Předmět Elektrotechnika napomáhá k rozvíjení samostatného logického myšlení, výchově k zodpovědnosti, přesnosti, pořádku, pečlivosti a k pracovní kázni. Vede k dodržování zásad bezpečné práce při obsluze elektrických zařízení, k prevenci při úrazech elektrickým proudem a uhašení požáru elektrických zařízení vhodnými hasebními prostředky.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- orientovat se v bezpečnostních předpisech;
- orientovat se v základních elektrických měřicích přístrojích;
- charakterizovat jednotlivé elektrické soustavy a jejich příslušenství.

Z hlediska klíčových a odborných kompetencí se důraz klade na:

- chápání pojmů kvantifikujícího charakteru, správné používání a převody jednotek;
- čtení různých forem grafického znázornění (elektrická schémata);
- používání odborné literatury, servisních příruček, katalogů a tabulek.

Nejčastější formy výuky jsou frontální výuka a referáty žáků k dané problematice.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (diskuze), slovního projevu (výklad, popis, vysvětlení, diskuze), práce s odborným textem (vyhledávání informací, studium odborné literatury), nácviku dovedností (práce s obrazem, odborně technických činností) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné, didaktické testy.

2. ročník, 0,5 h týdně, povinný

Základy elektrotechniky, 5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
zná a používá základní elektrické veličiny, jednotky a elektrotechnické značky ovládá názvosloví užívané v elektrotechnice s vazbou na automobilový provoz a opravy vyhledává údaje v tabulkách a odborné literatuře zná zásady první pomoci při úrazu elektrickým proudem používá vhodné hasební prostředky při požáru způsobeným elektrickým zařízením čte výkresy, elektrotechnická schémata a zapojení elektrické výstroje obsažená v technické dokumentaci vozidel	Obvody stejnosměrného a střídavého proudu Magnetické pole a jeho vlastnosti, elektromagnetická indukce Princip elektrických strojů a přístrojů Výroba, rozvod a užití elektrické energie Elektronické prvky a obvody BOZP při práci na elektrických zařízeních
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (2. ročník) : Základy elektrotechniky	

Elektrická výbava motorových vozidel, 6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
čte výkresy, elektrotechnická schémata a zapojení elektrické výstroje obsažená v technické dokumentaci vozidel používá schematické značení prvků, součástek, vodičů a zařízení motorových vozidel rolišuje jednotlivé obvody elektrických zařízení motorových vozidel provádí základní ošetření a drobné opravy elektrotechnického zařízení a elektroinstalace vozidel rozeznává základní elektrotechnické materiály (vodiče, nevodiče, polovodiče)	Elektrotechnika motorového vozidla Kreslení elektrotechnických schémat Elektrotechnické značky Elektrotechnické materiály
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (2. ročník) : Elektrické zařízení motorových vozidel	

Elektrické měřicí přístroje, 6 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
zná základní elektrické měřicí přístroje, jejich rozdělení a vlastnosti stanoví měřicí rozsah, citlivost, přesnost měření, měřicí metody a chyby měření vhodně volí běžně používané měřicí a kontrolní prostředky používané k průběžné a konečné kontrole prováděné činnosti zná metody měření základních elektrických veličin a parametrů elektrických strojů a přístrojů	Chyby měření Princip analogových a digitálních měřicích přístrojů Měření aktivních a pasivních elektrických veličin Měření v elektrických obvodech automobilů

rozlišuje metody měření elektrického napětí, proudu, odporu, výkonu a práce	
<i>přesahy do</i>	
Oprávenství a diagnostika (3. ročník) : Diagnostika elektrických a elektronických zařízení motorů	

3. ročník, 1,5 h týdně, povinný

Zdrojová soustava automobilů, 11 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná principy činnosti zdrojů elektrické energie, jejich konstrukci, činnost, příčiny poruch a jejich odstranění a základní způsoby údržby a seřízení zapojuje zdroje elektrického napětí a proudu a základní elektrotechnické zařízení do obvodu zná princip činnosti regulátorů napětí a proudu, spínačů a odpojovačů, jejich závady a ošetření rozlišuje zdroje elektrického proudu a napětí v motorových vozidlech kontroluje a doplňuje kapaliny v akumulátoru	Startovací akumulátory a jejich parametry Princip a konstrukce akumulátorů Nabíjení a vybíjení akumulátoru Provoz a údržba akumulátorů Nejčastější závady akumulátorů Princip a konstrukce dynama Údržba a závady dynam Princip a konstrukce alternátoru Údržba a závady alternátorů Regulace dynam a alternátorů

Zapalovací soustava, 11 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
rozlišuje jednotlivé druhy zapalování, zná jejich konstrukci a princip činnosti zapojuje jednotlivé prvky zapalování do obvodu rozpozná příčiny závad zapalování provádí kontrolu, údržbu, seřízení a odstranění jednoduchých závad	Elektrický výboj v plynu Druhy svíček a jejich značení Princip klasického zapalování Bezkontaktní elektronické zapalování Seřizování zapalování Zařízení pro spouštění vznětových motorů Závady a údržba zapalovacích soustav
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (3. ročník) : Zapalování	

Spouštěcí soustava, 5 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
rozezná druhy, konstrukci a princip činnosti spouštěčů zapojuje spouštěcí soustavy, provádí základní opravy, údržbu, ošetření a kontrolu používá vhodné vodiče, pojistky, kabely a konektory	Konstrukce spouštěče – s výsuvným pastorkem, s výsuvnou kotvou Systém Bendix Moderní konstrukce automobilových spouštěčů Údržba a poruchy spouštěčů Žhavicí zařízení vznětových motorů
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (3. ročník) : Spouštěče	

Elektrická zařízení, 11 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
rolišuje zdroje a jednotlivé druhy soustav pro osvětlování vozidla, návěstní a signalizační zařízení, jejich seřizování, kontrolu a běžné opravy rolišuje jednotlivé druhy palubních přístrojů, zná jejich princip činnosti, použití a dovede nefunkční přístroje vyměnit zná principy a způsoby odrušení vozidel zná konstrukci a princip činnosti stírače, vstřikovače a intervalového spínače, dovede provést jejich výměnu zná konstrukci a princip činnosti vytápěcího a klimatizačního zařízení rolišuje multimediální zařízení (rozhlas, přehrávače kazet a CD) používaná v motorových vozidlech	Zdroje světla Seřizování světlometů, systém nočního vidění Směrová světla, vnitřní osvětlení, houkačka Kabely a konektory Jištění a odrušování Palubní přístroje Multimediální zařízení
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (3. ročník) : Elektrická zařízení motorových vozidel	

Komfortní elektrotechnika, 5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
zná princip činnosti centrálního zamykání vozidla ovládá, vyměňuje a seřizuje mechanismy otevírání a nastavování oken, zrcátek, sedadel apod.	Klimatizace Elektrické ovládání oken, zámek dveří, zrcátek sedadel apod. Použití multimediálních zařízení v motorových vozidlech
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (3. ročník) : Speciální elektrická a elektronická výbava	

Elektronické systémy, 2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
orientuje se v použití speciálních elektrických a elektronických zařízení motorových vozidel zná význam a použití navigačních a komunikačních zařízení	Řídicí jednotka, sběrnice CAN-bus Palubní diagnostika, systém OBD Elektronika podvozku Elektronika motoru a příslušenství Systémy proti zcizení, princip imobilizéru a alarmu, komunikační a navigační zařízení, systém GPS

4.9.4. Strojírenská technologie

Vyučovací předmět Strojírenská technologie má za úkol rozvíjet logické a tvůrčí technologické myšlení žáků a pomáhat vytvářet předpoklady pro získání uceleného technického základu, potřebného ke studiu navazujících odborných předmětů a získávání konkrétních znalostí o základních druzích technických materiálů, jejich vlastnostech, označování, použití a dalším zpracování a tím vytvářet předpoklady pro správné technologické myšlení, potřebné pro studium navazujících odborných předmětů i pro přímé využití v praxi.

Seznámí se s významem, funkcí a charakteristikou základních strojních součástí a mechanismů a s možnostmi jejich použití. Žáci se naučí znát vlastnosti strojírenských materiálů a polotovarů důležitých pro jejich použití a zpracování.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- charakterizovat vlastnosti používaných technických materiálů;
- popsat zkušební metody technických materiálů;
- orientovat se v základech metalografie a tepelného zpracování kovů.

Z hlediska klíčových a odborných kompetencí se důraz klade na:

- schopnost čtení různých forem grafického znázornění a práci s technickou dokumentací;
- vhodnou volbu ručních nástrojů a strojně-technického vybavení pro zvolenou technologii;
- dodržování odborné terminologie;
- respektování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci.

Nejčastější formy výuky jsou frontální výuka a samostatná práce včetně využívání informační a komunikační techniky.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (rozhovor), slovního projevu (výklad, vysvětlení, diskuze), práce s odborným textem (studium odborné literatury), nácviku dovedností (práce s obrazem, odborně technických činností) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí, didaktické testy.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Vlastnosti technických materiálů, 4 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
zná základní druhy technických materiálů, jejich vlastnosti a použitelnost	Vlastnosti technických materiálů – fyzikální, chemické, mechanické, technologické
<i>přesahy do</i>	
Oprávněnost a diagnostika (1. ročník) : Ruční zpracování kovových a nekovových materiálů	
Odborný výcvik (1. ročník) : Ruční zpracování kovů	

Zkoušení technických materiálů, 8 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
zná druhy a způsoby provedení zkoušek mechanických a technologických vlastností kovů, včetně zkoušek defektoskopických	Zkoušky mechanických vlastností – statické, dynamické Zkoušky technologické – svařitelnosti, tvárnosti za studena a za tepla, zkoušky trubek Zkoušky nedestruktivní (defektoskopické) – kapilární, prozáření, ultrazvukem, magnetické

Technické materiály, 14 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
zná základní druhy technických materiálů, jejich vlastnosti a použitelnost rozeznává a určuje jednotlivé druhy konstrukčních, nástrojových a pomocných materiálů používaných ve strojírenství podle vzhledu, označení apod. používá pomocné a provozní materiály způsobem minimalizování možných ekologických rizik	Kovové železné materiály – rozdělení, označení a použití slitin železa k tváření a na odlitky Neželezné kovy a jejich slitiny Prášková metalurgie Nekovové materiály – plasty, ostatní nekovové materiály, pomocné materiály (pojiva, tmely, lepidla)

přesahy do

Oprávenství a diagnostika (1. ročník) : Ruční zpracování kovových a nekovových materiálů

Základy metalografie a tepelného zpracování, 7 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
při zpracování materiálů postupuje s ohledem na jejich vlastnosti, způsob prvotního zpracování, tepelného zpracování apod. zná význam, druhy, podstatu a způsoby provedení tepelného a chemicko-tepelného zpracování ocelí, litin i neželezných kovů	Základy metalografie a tepelného zpracování – krystalická stavba kovů, rovnovážný diagram Fe-karbid železa, struktura oceli Tepelné zpracování – žhánění, kalení, popouštění a zušlechťování Chemicko-tepelné zpracování ocelí

4.9.5. Oprávenství a diagnostika

Cílem vyučovacího předmětu Oprávenství a diagnostika je poskytnout žákům přehled o diagnostických zařízeních a o využití těchto zařízení v autooprávenství a o pracovních postupech užívaných při opravách vozidel, jejich agregátů a částí.

Úkolem vyučovacího předmětu Oprávenství a diagnostika je naučit žáky volit vhodná diagnostická zařízení a účelně je používat při diagnostice motorových vozidel, znát technologie, zásady a pracovní postupy oprav silničních motorových vozidel a jejich agregátů.

Žáci se seznámí s jednotlivými druhy diagnostických zařízení a s podmínkami, které musí být dodrženy při jejich používání. Žáci se naučí z výsledků diagnostických měření porovnáním s právními a technickými předpisy vyhodnocovat technický stav vozidla.

Otázky bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci jsou neoddělitelnou součástí vyučovacího předmětu Oprávenství a diagnostika, zejména v souvislosti s technologickými postupy a činnostmi vyskytujícími se při provádění oprav vozidel.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- popsat funkci a použití jednotlivých diagnostických přístrojů;
- zvolit vhodnou diagnostickou metodu;
- vyhodnotit technický stav vozidla na základě provedených diagnostických měření a stanovit postup opravy.

Z hlediska odborných kompetencí se důraz klade na:

- řízení a organizování údržby vozidel;
- volbu vhodných diagnostických metod, nářadí a nástrojů při opravách a údržbě vozidel;
- použití vhodných materiálů a postupů s cílem dosažení co nejvyšší kvality oprav;
- výběr vhodných postupů oprav s ohledem na možné náklady, výnosy a zisk;
- spoluzodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví.

Nejčastější formy výuky jsou frontální výuka a referáty žáků k dané problematice.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (diskuze), slovního projevu (výklad, popis), práce s odborným textem (vyhledávání informací, studium odborné literatury), nácviku dovedností (práce s obrazem, odborně technických činností) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování a exkurze).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné, didaktické testy.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Rozdělení předmětu, 2 hodiny

výsledky vzdělávání	učivo
uveďte příklady bezpečnostních rizik, eventuálně nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci uveďte povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu	Základní pojmy, názvosloví Homologační zkoušky Předpisy BOZP

Ruční zpracování kovových a nekovových materiálů, 5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
volí vhodný technologický postup ručního opracování technických materiálů zvolí a používá nástroje, nářadí, ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství, pomůcky a měřidla potřebná pro provedení dané operace stanoví vhodný způsob a prostředky úprav a dělení materiálů určí pro zamýšlený účel vhodné pomocné materiály (např. lepidla, tmely, těsnicí hmoty, maziva, chladiva, brusiva) a provozní hmoty při používání a údržbě nástrojů respektuje jejich vlastnosti, popř. způsob tepelného zpracování volí vhodný druh a rozměr výchozího polotovaru pro výrobu součásti či náhradního dílu zná způsoby zhotovování jednoduchých výrobků kování	Měření a orýsování Pilování Řezání Stříhání Vrtání Vyhrubování, zahlubování, vystružování Zabrušování, lapování Značení dílů a sestav Lepení
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (1. ročník) : Ruční zpracování kovů	

Lícování a přesná měřidla, 5 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
určuje vzájemnou polohu součástí a dílů a jejich uložení volí podle požadované přesnosti obrábění měřidla a postup měření	Význam lícování, druhy uložení Mikrometrická a pevná měřidla, základní měrky Měření drsnosti povrchu Druhy měřicích přístrojů

Základní vybavení pracovišť, 1 hodina

výsledky vzdělávání	učivo
zná základní vybavení diagnostických, servisních a opravárenských pracovišť přístroji a zařízeními	Diagnostická pracoviště Servisní a opravárenská pracoviště

Základní pojmy o montáži a demontáži, příprava součástí, 6 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
volí způsob spojení součástí a dílů a případné zajištění spojů volí způsoby montáže a demontáže součástí pro přenos pohybu a sil volí vhodnou metodu pro nerozebíratelné spojování materiálů	Montáž a montážní postupy Demontáž a demontážní postupy Příprava součástí
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (1. ročník) : Motorová vozidla	

Oprávérenské technologie, 2 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná způsoby svařování oceli zná základní technologické postupy při lepení, tmelení a svařování plastů volí vhodně povrchově upravené materiály, popř. rozhoduje o použití prostředků pro jejich protikorozní ochranu	Druhy a způsoby oprav Opravy a renovace
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (2. ročník) : Opravy, seřízení a údržba	

Základy montážních prací, 6 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
volí způsob spojení součástí a dílů a případné zajištění spojů volí způsob montáže a demontáže spojů volí způsoby montáže a demontáže součástí pro přenos pohybu a sil volí způsob kontroly spojovaných materiálů před spojením a po spojení posuzuje příčiny koroze technických materiálů určuje způsoby úprav povrchů před aplikací základních ochranných povlaků stanovuje způsoby očištění součástí před povrchovou úpravou	Spojovací části motorových vozidel Pojišťování spojů Kluzná a valivá ložiska motorových vozidel Mazání a údržba Povrchová úprava a konzervace Základní mechanizmy
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (2. ročník) : Základy opravárenství	

Podvozek, 6 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
pojmenuje jednotlivé části podvozku, popíše jejich konstrukci, činnost a použití	Rámy a karoserie Pérování a tlumiče pérování Nápravy a stabilizátory
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (2. ročník) : Podvozek	

2. ročník, 2 h týdně, povinný

Podvozek, 24 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
stanovuje způsoby oprav podvozkových částí stanovuje potřebu opravy a její rozsah volí způsob kontroly součástí a dílů zná základní způsoby renovace součástí vybírá vhodné diagnostické zařízení a diagnostické metody zjišťuje příčiny závad diagnostickým zařízením udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel	Kontrola stavu řídícího ústrojí, kol a jejich zavěšení Kola, demontáž, montáž kol a pneumatik, opravy, huštění a životnost pneumatik Kontrola geometrie řízení kol Opravy a údržba řízení, demontáž a montáž kloubů, čepů, převodek řízení, vymezování vůlí, seřizování geometrie Zkoušení brzd Závady brzd a jejich odstranění
přesahy do	
Odborný výcvik (2. ročník) : Podvozek	

Převodná ústrojí, 14 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
zná účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých skupin převodného ústrojí stanoví způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení skupin převodného ústrojí a zná typické závady stanovuje potřebu opravy a její rozsah dovede volit způsob seřízení, přezkoušení a předání stroju a zařízení stanovuje způsoby montáže a demontáže převodů, mechanismů a zařízení zná způsoby přezkoušení funkčnosti smontovaných strojů a zařízení	Zkoušení převodných ústrojí Demontáž a montáž spojek Demontáž a montáž převodovek Demontáž a montáž výkyvných spojení k nápravě Demontáž a montáž rozvodovek
přesahy do	
Automobily (2. ročník) : Ústrojí k přenosu točivého momentu Odborný výcvik (2. ročník) : Převodové ústrojí	

Motory, 28 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
stanovuje potřebu opravy a její rozsah volí způsob kontroly součástí a dílů dovede volit způsob seřízení, přezkoušení a předání stroju a zařízení vybírá vhodné diagnostické zařízení a diagnostické metody určuje životnost základních strojních součástí a dílů volí odpovídající měřidla, měřící zařízení a způsoby měření a kontroly zjišťuje příčiny závad diagnostickým zařízením	Demontáž a montáž motorů, zásady Pevné části motoru Klikové ústrojí Rozvody motorů

<i>přesahy do</i>
Automobily (2. ročník) : Motory Odborný výcvik (2. ročník) : Motory Odborný výcvik (3. ročník) : Motory

3. ročník, 2,5 h týdně, povinný

Technologické postupy v autoopravárenství, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů motorů a zná typické závady	Technická příprava výroby, technologické postupy, požadavky, druhy

Garážování a skladování, 5 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná způsoby dlouhodobého uskladnění vozidel a zařízení, jejich ošetřování a konzervaci zná způsoby uskladnění materiálů, náradí, pomůcek, náhradních dílů a hořavin při skladování hořavin jedná v souladu s bezpečnostními, hygienickými a ekologickými požadavky	Garážování motorových vozidel

přesahy do

Odborný výcvik (3. ročník) : Garážování a skladování

Zkoušky pohybových vlastností motorových vozidel a hospodárnosti, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná způsoby provádění stacionárních a jízdních zkoušek motorových vozidel, kontrolu činnosti a přesnosti příslušenství vozidel	Silniční zkoušky motorových vozidel

Technické podmínky provozu silničních vozidel na pozemních komunikacích, 4 hodiny

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná základní technické podmínky provozu vozidel na pozemních komunikacích	Zákon Vyhlášky

Příslušenství spalovacích motorů, 27 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů příslušenství a odstraňuje typické závady zná účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých soustav stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů příslušenství a odstraňuje typické závady	Mazání, kontrola mazací soustavy motoru, údržba, zjišťování závad, opravy Chlazení motorů, kontrola chladicí soustavy, údržba, zjišťování závad, opravy Palivová soustava zážehových a vznětových motorů, kontrola činnosti, měření obsahu škodlivin ve výfukových plynech, údržba, zjišťování závad, opravy

<i>přesahy do</i>
Odborný výcvik (3. ročník) : Příslušenství spalovacích motorů

Diagnostika elektrických a elektronických zařízení motorů, 14 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a stanoví příčiny vzniku závad stanovuje technický stav vozidel s využitím měřidel, měřicích přístrojů a diagnostických prostředků a zařízení, identifikuje závady a jejich příčiny u jednotlivých agregátů a prvků, kontroluje a nastavuje předepsané parametry	Měření elektrických veličin Měření předstihu zážehu Motortestery Diagnostika, seřízení a kontrola stavu motoru
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (3. ročník) : Diagnostika vozidel	

Technická diagnostika a prognostika, 9 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a stanoví příčiny vzniku závad stanovuje technický stav vozidel s využitím měřidel, měřicích přístrojů a diagnostických prostředků a zařízení, identifikuje závady a jejich příčiny u jednotlivých agregátů a prvků, kontroluje a nastavuje předepsané parametry	Technická diagnostika Technická prognostika
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (3. ročník) : Diagnostika vozidel	

4.9.6. Automobily

Cílem vyučovacího předmětu Automobily je seznámit žáky se základním konstrukčním provedením silničních vozidel, zejména motorových.

Úkolem vyučovacího předmětu Automobily je naučit žáky znát konstrukci, konstrukční prvky a agregáty silničních motorových vozidel, popř. možnosti konstrukčních úprav jednotlivých typů silničních vozidel s přihlédnutím k jejich bezpečnosti, hospodárnosti provozu a modernizaci.

Žáci by měli získat přehled o směrech vývoje konstrukce silničních motorových a jejich jednotlivých konstrukčních částí a mít znalosti o vlivech a parametrech, které ovlivňují bezpečnost a hospodárnost provozu silničních motorových vozidel.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- popsat a vysvětlit základní pojmy ze stavby a konstrukce vozidel, znát jejich význam a funkci;
- posoudit vliv konstrukce na bezpečnost provozu.

Z hlediska odborných kompetencí se důraz klade na:

- vysvětlení konstrukčního provedení jednotlivých vozidel a jejich agregátů;
- pochopení funkce jednotlivých soustav a agregátů;
- schopnost práce s technickou dokumentací, katalogy, tabulkami a příručkami.

Nejčastější formy výuky jsou frontální výuka a referáty žáků k dané problematice.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (diskuze), slovního projevu (výklad, popis), práce s odborným textem (vyhledávání informací, studium odborné literatury), nácviku dovedností (práce s obrazem, odborně technických činností) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování a exkurze).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné, didaktické testy.

1. ročník, 1 h týdně, povinný

Základní poznatky o motorových vozidlech, 10 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
rozlišuje jednotlivé druhy vozidel a dovede pojmenovat jejich hlavní části rozlišuje druhy karoserií umí popsat základní rozměry a hmotnosti automobilů zná základní koncepce motorových vozidel umí popsat jízdní odpory	Historie Druhy vozidel Základní pojmy, rozměry a hmotnosti automobilů Druhy karoserií, třídy vozidel Hlavní části motorových vozidel Základní koncepce motorových vozidel Jízdní odpory

Podvozek, 23 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
pojmenuje jednotlivé části podvozku, popíše jejich konstrukci, činnost a použití	Rámy – odpružení, tlumiče a stabilizátory Nápravy – kola, pneumatiky, brzdy Brzdy a řízení
<i>přesahy do</i>	
Oprávenství a diagnostika (2. ročník) : Podvozek Odborný výcvik (2. ročník) : Podvozek	

2. ročník, 2 h týdně, povinný

Ústrojí k přenosu točivého momentu, 27 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých skupin převodného ústrojí	Spojky, převodovky – účel, rozdělení Kloubové a spojovací hřídele Rozvodovky a diferenciály
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (2. ročník) : Převodové ústrojí	

Motory, 26 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých typů motorů	Rozdělení motorů, základní pojmy, konstrukce spalovacích motorů Zážehové a vznětové motory, princip činnosti, pracovní oběhy
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (2. ročník) : Motory Odborný výcvik (3. ročník) : Motory	

Příslušenství motorů, 13 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná účel, konstrukci a použití příslušenství motorů	Mazání motorů Chlazení motorů
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (3. ročník) : Příslušenství spalovacích motorů	

3. ročník, 2,5 h týdně, povinný

Příslušenství motorů, 33 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých soustav dokáže popsat palivovou soustavu zážehových motorů s karburátorovým a vstřikovacím systémem umí popsat palivovou soustavu vznětových motorů se vstřikovacím čerpadlem a soustavu common rail	Palivová soustava zážehových motorů – účel, schéma Palivová soustava vznětových motorů – účel, schéma
<i>přesahy do</i>	
Odborný výcvik (3. ročník) : Příslušenství spalovacích motorů	

Zvyšování výkonu motoru, 12 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
umí popsat přeplňování motorů, regulaci	Princip a funkce přeplňování motorů

Další konstrukce motorů, 19 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná druhy a principy alternativních pohonů vozidel dokáže popsat princip různopalivových motorů umí popsat motory s rotačními písty	Různopalivové motory, alternativní pohony vozidel Motory s rotačními písty

Příslušenství karoserie, 11 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná účel, schéma, konstrukci a vlastnosti vytápění, větrání a klimatizace vysvětlí význam pasivních a aktivních prvků bezpečnosti u vozidel zná princip činnosti zadržovacích systémů, airbagů, napínačů pásů posuzuje použitelnost výbavy a výstroje vozidla z hlediska provozu a bezpečnosti dovede pojmenovat používané příslušenství a vysvětlit jejich význam	Vytápění Větrání Klimatizace Zadržovací systémy, airbagy, napínače pásů

4.9.7. Řízení motorových vozidel

Cílem vyučovacího předmětu Řízení motorových vozidel je získání teoretických a praktických dovedností pro řízení silničních vozidel skupiny B a C. Výuka se řídí zákonem o získávání a zdokonalování odborné způsobilosti k řízení motorových vozidel v jeho aktuálním znění. Výuka probíhá ve spolupráci s autoškolou, která zabezpečuje teoretickou a praktickou přípravu žáků. Teoretická výuka zahrnuje výuku pravidel provozu na pozemních komunikacích, výuku teorie a zásad bezpečné jízdy a výuku předmětu nauka o konstrukci a údržbě vozidla. Praktická část výuky je tvořena jízdami s vozidly příslušných skupin.

Výuka a výcvik jsou zakončeny zkouškou z odborné způsobilosti pro získání řidičského oprávnění skupiny B a C.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- orientovat se ve vyhláškách a zákonech určených pro provoz vozidel na pozemních komunikacích;
- porozumět právním, technickým a fyzikálním zákonitostem provozu vozidel;
- ovládat základní postupy při údržbě a opravách silničních vozidel;
- teoreticky ovládat a prakticky aplikovat znalosti a dovednosti spojené se získáním řidičského oprávnění skupiny B a C.

Z hlediska klíčových a odborných kompetencí se důraz klade na:

- odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny B a C;
- dodržování odpovídajících zákonů a předpisů;
- osvojení zásad a návyků bezpečné práce a ochrany zdraví.

Nejčastější formou výuky je frontální výuka.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (diskuze), slovního projevu (výklad, popis, vysvětlení), práce s odborným textem (vyhledávání informací, studium odborné literatury), nácviku dovedností (odborně technických a pracovních činností) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování, praktické upevňování dovedností).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí i souhrnné, didaktické testy a praktické zkoušení.

3. ročník, 2,5 h týdně, povinný

Ovládání vozidla, 15 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
pochopí teoreticky úkony ovládání vozidel za různých situací a podmínek	Pracoviště řidiče, základní ovládací prvky vozidla a jejich použití, přístrojová deska vozidla, sdělovače v zorném poli řidiče Základní celky vozidla

Pravidla provozu na pozemních komunikacích, 23 hodin

výsledky vzdělávání	učivo
je seznámen s momentálně platným zněním zákona o provozu vozidel na pozemních komunikacích	Účastníci provozu a jejich povinnosti Dopravní značky, světelné signály a dopravní zařízení, pravidla provozu Způsobilost vozidla k provozu Překážka provozu, dopravní nehoda

Zdravotní příprava řidiče, 5 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná základy předlékařské první pomoci	První pomoc při dopravní nehodě Technická první pomoc, zajištění místa nehody Autolékárnička a její použití

Teorie jízdy vozidly, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
pochozí teoreticky úkony ovládání vozidel za různých situací a podmínek	Základní jízdní úkony, rozjezd, zastavení, couvání Složitější jízdní úkony, jízda za různých podmínek, jízda s přívěsem

Zásady bezpečné jízdy, 8 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
dokáže vyhodnotit rizika jízdy ve vozidle a bezpečnost svého jednání	Vnitřní vlivy, působící na řidiče – nemoc, únava, stres, alkohol a návykové látky Manévrování s vozidlem z pohledu bezpečnosti jízdy, zásady defenzivní jízdy Vnější vlivy – povětrnostní podmínky, stav vozidla a vozovky, situace v provozu

Předpisy související s provozem na pozemních komunikacích, 6 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
orientuje se v předpisech souvisejících s provozem vozidel na pozemních komunikacích	Řidičské průkazy, registr řidičů Přestupky a trestné činy v dopravě, pokuty a bodové hodnocení přestupků Technické podmínky provozu vozidel na pozemních komunikacích, technická způsobilost vozidel, technické prohlídky, registr vozidel Pojištění odpovědnosti za škodu způsobenou provozem vozidla

Příprava pro získání řidičského oprávnění skupiny B a C, 10 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
získá odbornou způsobilost pro řízení vozidel skupiny B a C	Procvičování testů z pravidel provozu Simulace krizových situací a jejich řešení pomocí audiovizuální techniky Zkušební otázky pro zkoušku z ovládání a údržby vozidel skupiny B a C

4.9.8. Odborný výcvik

Základním cílem vyučovacího předmětu Odborný výcvik je vytvoření dovedností a návyků souvisejících se zajišťováním provozní spolehlivosti motorových vozidel. Současně si žáci v odborném výcviku upevňují a prohlubují odborné vědomosti osvojené v teoretických odborných předmětech. Odborný výcvik vytváří u žáků předpoklady pro to, aby v závěru přípravy mohli samostatně a kvalitně zabezpečovat servis a opravy všech druhů silničních motorových vozidel.

V první části vyučovacího předmětu Odborný výcvik v 1. ročníku si žáci osvojují základní dovednosti a návyky z ručního zpracování kovů a nekovových materiálů, seznamují se s nástroji a zařízeními, jakož i s organizací pracoviště a zásadami bezpečné a hygienické práce a postupně získávají pracovní zkušenosti. Ve druhém pololetí je zařazeno téma demontáže a montáže celků do podskupin motorových vozidel. Ve 2. a 3. ročníku pak učivo pokračuje diagnostikovaním závad, seřizováním a opravami jednotlivých agregátů silničních vozidel.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- dodržovat zásady BOZP a PO;
- ručně opracovávat kovové a ostatní materiály;
- prakticky aplikovat teoretické poznatky z odborných předmětů;
- diagnostikovat závadu na motorovém vozidle, stanovit postup opravy, volit správné materiály, nástroje a přípravky, odstranit závadu, provést potřebné nastavení a seřízení;
- vést technickou dokumentaci vozidla.

Z hlediska klíčových a odborných kompetencí se důraz klade na:

- kvalifikované provádění běžné údržby a oprav vozidel;
- týmovou spolupráci při řešení pracovních úkolů;
- efektivní hospodaření se svěřenými prostředky;
- zabezpečování standardů kvality práce;
- schopnost sebereflexe a adekvátní reakce na své hodnocení;
- dodržování pravidel bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, dodržování stanovených norem a předpisů.

Nejčastější formy výuky jsou frontální výuka, metoda týmové práce, samostatná práce včetně využívání informační a komunikační techniky.

Nejčastěji používané metody výuky jsou motivační (rozhovor), slovního projevu (výklad, vysvětlení, diskuze), práce s odborným textem (vyhledávání informací), nácviku dovedností (práce s obrazem, odborně technických a pracovních činností) a fixační metody (ústní a písemné opakování, procvičování, praktické upevňování dovedností a exkurze).

Převládající způsoby hodnocení jsou ústní zkoušení, písemné zkoušení dílčí a praktické zkoušení.

1. ročník, 15 h týdně, povinný

Úvod do studia, 12 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
- poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti orientuje se na pracovišti, zná a dodržuje zásady BOZP a PO.	Seznámení s pracovištěm, BOZP a PO

Základy měření a orýsování, 24 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
- rozlišuje a měří základními druhy měřidel, - rozměřuje a orýsuje polotovary před opracováním.	Měření délek (měřítka, posuvné měřítka, mikrometr), úhlů a závitů Porovnávací měření (číselníkový úchylkoměr, dutinoměr, měření házivosti a rovinnosti) Čtení a kreslení strojních výkresů

Ruční zpracování kovů, 114 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
- upravuje dosedací plochy součástí včetně jejich vzájemného slícování rozlišuje běžné strojírenské materiály podle vzhledu a označení ČSN a ISO, zná jejich vlastnosti a respektuje je při práci s nimi provádí základní ruční opracování technických materiálů včetně jejich přípravy před zpracováním volí a aplikuje prostředky k ochraně povrchů součástí proti škodlivým vlivům prostředí vrtá otvory a provádí potřebnou úpravu, popř. jejich spojování závitovými nebo nýtovanými spoji.	Řezání Pilování Vrtání, zahlubování a vystružování Řezání závitů Stříhání Rovnání a ohýbání Sekání a probíjení Zabrušování Povrchová ochrana, konzervace

Spojování materiálů, 72 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
- provádí jednoduché nýtové spoje, - zná a umí používat lepidla a tmely, - připravuje materiál a součástky před pájením, pájí jemné plechy, vodiče a očka, - ovládá svařování el. obloukem, svařování a řezání plamenem, - ovládá základní normy pro svařování plastů.	Nýtování Lepení a tmelení Pájení naměkko Kolíkování Bezpečnost práce při svařování Základy svařování plamenem a elektrickým obloukem Bezpečnost práce při svařování plastů Druhy plastů a způsoby sváření

Strojní obrábění, 30 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
- posuzuje použitelnost jednotlivých metod strojního obrábění materiálů. - zhotovuje podle technických výkresů a schémat strojním obráběním jednoduché součástky a podle potřeby je upraví ručním dohotovením, - stanovuje a podle potřeby vypočítá základní pracovní podmínky (řezné podmínky, pracovní nástroje, upínání nástrojů a obrobků apod.) a tolerance pro strojní obrábění.	Druhy a obsluha soustruhů Upínání nástrojů a obrobků Soustružení vnějších a vnitřních válcových ploch a čel Řezání závitů (pomocí očka

Motorová vozidla, 147 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
- provádí demontáže celků dle stanoveného postupu na podskupiny a díly, - dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence, - při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy, - volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže.	Rozdělení vozidel Hlavní části motorových vozidel Práce na zdvihacím zařízení Nářadí a pomůcky pro demontáž a montáž Demontáž a montáž motorů Demontáž a montáž převodovek Demontáž a montáž náprav Demontáž kol a pneumatik

Údržba vozidla 96 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
- pojmenuje hlavní části brzdové soustavy, - ovládá základní opravy, seřízení a údržbu brzdové soustavy, - vysvětlí funkci provozních kapalin ve vozidle, - provádí výměnu provozních kapalin, - popíše a prakticky ovládá úkony spojené s přípravou vozidla na STK a ME, - ovládá provedení kontroly a doplnění klimatizace, - zná základní postupy diagnostiky závad vozidel, - načtení paměti závad, její vymazání a vynulování provozních intervalů.	Opravy a seřízení brzd Výměna provozních kapalin Příprava vozidel na STK a ME Klimatizace Diagnostika vozidel

2. ročník, 13,5 + 4 h týdně, povinný

Základy elektrotechniky, 21 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
dovede poskytnout první pomoc při úrazu elektrickým proudem dovede použít vhodné hasební prostředky při požáru způsobeném elektrickým zařízením ovládá názvosloví užívané v elektrotechnice s vazbou na automobilový provoz a opravy rozezná základní elektrotechnické materiály vyhledává údaje v tabulkách a odborné literatuře	Seznámení s pracovištěm a jeho vybavením Základní poznatky o elektrickém zařízení motorových vozidel Hlavní elektrotechnické materiály

Elektrické měřicí přístroje, 14 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
pracuje s běžně používanými měřicími a kontrolními přístroji používanými k průběžné a konečné kontrole obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení	Parametry měření Metody měření elektrických veličin Měření elektrických strojů, přístrojů

Elektrické zařízení motorových vozidel, 14 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
čte výkresy, elektrotechnická schémata a zapojení elektrické výstroje obsažené v technické dokumentaci vozidel provádí základní ošetření a drobné opravy elektrotechnického zařízení a elektroinstalace vozidel	Elektrotechnická schémata Elektrická instalace

Zdroje elektrické energie silničních motorových vozidel, 14 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
pracuje s běžně používanými měřicími a kontrolními přístroji používanými k průběžné a konečné kontrole čte výkresy, elektrotechnická schémata a zapojení elektrické výstroje obsažená v technické dokumentaci vozidel	Zdroje elektrického napětí a proudu Regulační, spínací a jisticí zařízení elektrické soustavy

Základy opravárenství, 28 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
volí způsob kontroly, stanoví potřebu opravy a její rozsah dovede volit způsob seřízení, přezkoušení a předání strojů a zařízení vybírá vhodné diagnostické zařízení a diagnostické metody pro zjištění závad a životnosti součástí používá ruční mechanizované nářadí, základní stroje a zařízení používá jednoduché zdvihací a jiné mechanizační prostředky pro pracovní činnosti stanovuje způsob úpravy součásti před montáží a provádí je	Zjišťování potřebného rozsahu opravy Kontrola a třídění demontovaných součástí Obnova součástí, renovace Oprava, údržba a provozní ošetření strojů a zařízení Seřizování, přezkoušení a předání opraveného stroje a zařízení

Motorová vozidla, 14 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
rozlišuje jednotlivé druhy vozidel a dovede pojmenovat jejich hlavní části	Rozdělení vozidel a jejich hlavní části

Podvozek, 147 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
pojmenuje jednotlivé části podvozku, popíše jejich konstrukci, činnost a použití stanoví způsoby oprav podvozkových částí, provádí jejich opravy a seřizování opravuje a seřizuje brzdy a brzdové soustavy, doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny	Kola a pneumatiky Rámy a karoserie Pérování a tlumiče pérování Nápravy a stabilizátory Brzdy

Převodové ústrojí, 91 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
stanoví způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení skupin převodného ústrojí a zná typické závady udržuje, opravuje a seřizuje skupiny převodných ústrojí, doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny	Převodovka Přídavná převodovka Kloubové a spojovací hřídele, klouby a řetězové převody

Motory, 70 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
stanoví způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů motorů a zná typické závady udržuje, opravuje a seřizuje spalovací motory vozidel, doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny	Pevné části Pohyblivé části

Opravy, seřízení a údržba, 165 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
vykonává záruční a pozáruční prohlídky silničních motorových vozidel včetně záznamu v dokumentaci připravuje vozidla pro ME a kontrol STK provádí funkční zkoušky agregátů a jízdní zkoušky opravených vozidel zachází s ropnými látkami podle zásad bezpečnosti, hygieny a ekologie vyměňuje kola a pneumatiky, vyvažuje je a stanoví hloubku dezénu opravuje a seřizuje brzdy a brzdové soustavy doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny podvozku	Motorová vozidla Přípojná vozidla Záruční prohlídky Příprava vozidla na ME a STK
<i>přesahy do</i>	
Řízení motorových vozidel (3. ročník) : Ovládání vozidla	

3. ročník, 1+14 h týdně, povinný

Zapalování, 18 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
dovede zapojit jednotlivé prvky zapalování do obvodu, rozpozná příčiny závad a dokáže je odstranit	Druhy zapalování Příslušenství zapalování

Spouštěče, 18 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná požadavky na spouštěče a žhavení, dovede je zapojit a provádět základní opravy, údržbu, ošetření a kontrolu	Druhy spouštěčů Žhavicí zařízení Alternátory

Elektrická zařízení motorových vozidel, 38 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
opravuje a seřizuje osvětlování vozidla, návěsní a signalizační zařízení rozlišuje jednotlivé druhy palubních přístrojů, (např. otáčkoměry, rychloměry, teploměry,	Osvětlovací soustava Signalizační soustava Vodiče a pojistky Odrůšené vozidel Palubní přístroje

palivoměry, ampérmetry), zná jejich princip činnosti, použití a doveďe nefunkční přístroje vyměnit doveďe provést kontrolu a výměnu stěrače, doplnění kapaliny v ostřikovači dokáže provádět diagnostiku vytápěcího a klimatizačního zařízení ovládá, vyměňuje a seřizuje mechanismy otevírání a nastavování oken, zrcátek, sedadel apod.	Stírače, intervalové spínače Otopná a klimatizační zařízení Multimediální zařízení Čelní ovládání zámek Ovládání oken, zrcátek, sedadel apod.
---	--

Speciální elektrická a elektronická výbava, 21 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
orientuje se v použití speciálních elektrických a elektronických zařízení motorových vozidel doveďe vyhledat komponenty elektronických zařízení vozidla a diagnostické zásuvky	Informační a diagnostická zařízení Bezpečnostní zařízení Komunikační a navigační zařízení

Motory, 120 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
stanoví způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů motorů a zná typické závady udržuje, opravuje a seřizuje spalovací motory vozidel a usazuje je	Montáž válců Montáž pístů Montáž rozvodových kol a řetězů – nastavení Vodní pumpy a čerpadla Výměna spojovacího setu

Příslušenství spalovacích motorů, 36 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
stanoví způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů příslušenství a zná typické závady	Mazací soustava Chladicí a klimatizační soustava Palivová soustava

Opravy, seřízení a údržba, 127 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
odstraňuje závady na motorových a přípojných vozidlech zachází s ropnými látkami podle zásad bezpečnosti, hygieny a ekologie provádí úkony k zajištění provozuschopnosti motorových a přípojných vozidel z hlediska měření emisí a stanic technické kontroly zaznamenává provedené úkony v dokumentaci opravuje a udržuje motorová a přípojná vozidla doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny na převodovém ústrojí udržuje, opravuje a seřizuje skupiny převodných ústrojí vykonává záruční a pozáruční prohlídky silničních motorových vozidel	Motorová vozidla Přípojná vozidla Záruční prohlídky Příprava vozidla na ME a STK

provádí funkční zkoušky agregátů a jízdní zkoušky opravených vozidel udržuje, opravuje a seřizuje příslušenství spalovacích motorů vozidel	
---	--

Diagnostika vozidel, 60 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a stanoví příčiny vzniku závad stanoví technický stav vozidel s využitím měřidel, měřicích přístrojů a diagnostických prostředků a zařízení, identifikuje závady a jejich příčiny u jednotlivých agregátů a prvků	Diagnostická měření pro stanovení technického stavu vozidla

Garážování a skladování, 12 hodin

<i>výsledky vzdělávání</i>	<i>učivo</i>
zná způsoby dlouhodobého uskladnění vozidel a zařízení, jejich ošetřování a konzervaci zná způsoby uskladnění materiálů, nářadí, pomůcek, náhradních dílů a hořlavin při skladování hořlavin jedná v souladu s bezpečnostními, hygienickými a ekologickými požadavky	Uskladnění materiálu Uskladnění odpadů

5. Závěr

5.1. Řešitelský tým

Školní vzdělávací program vytvořil autorský kolektiv

Koordinátor tvorby ŠVP:	Deštěnská Ludmila, RNDr.
Vedoucí autorského kolektivu:	Cupák Vladimír, Ing.
Jazyková revize:	Matějčková Hana Slováčková Blanka, PaedDr.
Technické zpracování:	Vašíček Emil, Ing.
Jednotlivé části ŠVP zpracovali:	Bártek František Cupák Vladimír, Ing. Deštěnská Ludmila, RNDr. Gregorová Martina, Ing. Hubáček Miroslav, Ing. Chmela David, Ing. Kameníková Jarmila, Mgr. Karola Eduard, Ing. Kočtúchová Iva, Mgr. Rektořík Aleš, Ing. Slováčková Blanka, PaedDr. Stuchlík Antonín Vašát Pavel Zbořil Bohdan, Bc.

5.2. Seznam zkratk

<i>Zkratka</i>	<i>Význam</i>
COP	Centrum odborné přípravy
DTP	Tvorba tištěného dokumentu pomocí PC (Desktop Publishing)
ICT	Informační a komunikační technologie
LVVK	Lyžařský výchovně výcvikový kurz
ME	Měření emisí
RPSN	Roční procentní sazba nákladů
RVP	Rámcový vzdělávací program
SOU	Střední odborné učiliště
STK	Státní technická kontrola
ŠVP	Školský vzdělávací program
TU	Třídní učitel
ÚP	Úřad práce

Příloha č. 1: Pravidla pro hodnocení žáků

(výňatek z patného klasifikačního řádu, plné znění je na webových stránkách školy)

2. Obecné zásady hodnocení a klasifikace

2. 1. Hodnocení a klasifikace jsou průběžnou činností celého klasifikačního období. Na jeho počátku seznámí všichni vyučující žáky se způsoby a kritérii hodnocení. Během hodnocení uplatňuje vyučující přiměřenou náročnost a pedagogický takt a přihlíží k věkovým zvláštěnostem žáka.
2. 2. Učitel klasifikuje jen probrané učivo. Před prověřováním znalostí musí mít žáci dostatek času k naučení, procvičení a zažití učiva. Účelem zkoušení je hodnotit úroveň toho, co žák umí, nikoliv pouze vyhledávat mezery v jeho vědomostech.
2. 3. Kromě povinné dokumentace (ve smyslu legislativy a pokynů ředitele školy) vede vyučující vlastní záznamy o klasifikaci žáků tak, aby byl schopen podat informace o frekvenci a struktuře hodnocení. Tyto vlastní záznamy uschovává po dobu šesti měsíců po skončení klasifikačního období.
2. 4. Do celkové klasifikace na konci klasifikačního období zahrnuje podle charakteru předmětu v přiměřené míře též zájem o předmět, úroveň domácí přípravy, míru aktivity žáka ve vyučovacích hodinách a jeho schopnosti samostatného myšlení a práce.
2. 5. Při celkové klasifikaci přihlíží vyučující k tomu, že žák mohl v průběhu klasifikačního období zakolísat v učebních výkonech pro určitou indispozici.

3. Zásady hodnocení a získávání podkladů ke klasifikaci

3. 1. Podklady pro hodnocení a klasifikaci získávají vyučující zejména soustavným diagnostickým pozorováním žáků, sledováním jejich výkonů a připravenosti na vyučování, různými druhy zkoušek (písemné, ústní, grafické, praktické, pohybové...) kontrolními písemnými pracemi, analýzou výsledků různých činností žáků a konzultacemi s ostatními vyučujícími (popř. psychology a zdravotníky, pokud to situace vyžaduje). Učitelé jsou povinni zohlednit doporučení psychologických a jiných vyšetření, která mají vztah ke způsobu hodnocení a získávání podkladů ke klasifikaci žáka.
3. 2. Žák musí být v každém předmětu hodnocen alespoň třemi známkami za každé pololetí, je-li to možné alespoň jednou za ústní zkoušení nebo praktickou činnost. Znamky získávají vyučující průběžně během celého klasifikačního období. Zkoušení je prováděno zásadně před kolektivem třídy, nepřipustné je individuální přezkušování po vyučování v kabinetech. Výjimka je možná jen při diagnostikované vývojové poruše, kdy je tento způsob doporučen ve zprávě psychologa.
3. 3. Učitel oznamuje žákovi výsledek každé klasifikace, klasifikaci zdůvodňuje a poukazuje na klady a nedostatky hodnocených projevů, výkonů a výtvorů. Po ústním vyzkoušení oznámí učitel žákovi výsledek hodnocení okamžitě, výsledky hodnocení písemných zkoušek do deseti pracovních dnů, slohových prací a praktických činností nejpozději do 15 pracovních dnů. Opravené písemné a praktické práce musí být předloženy žákům. Učitel sděluje všechny známky, které bere v úvahu při celkové klasifikaci.
3. 4. Kontrolní písemné práce a další druhy zkoušek rozvrhne učitel rovnoměrně na celý školní rok, aby se nadměrně nenahromadily v určitých obdobích.
3. 5. Učitel je povinen vést soustavnou evidenci o každé klasifikaci žáka průkazným způsobem tak, aby mohl vždy doložit správnost celkové klasifikace žáka i způsob získání známek (ústní zkoušení, písemné...). V případě dlouhodobé nepřítomnosti (nebo rozvázání pracovního poměru) v průběhu klasifikačního období je povinen předat tento klasifikační přehled zástupci ředitele pro zastupujícího učitele.
3. 6. Klasifikační stupeň určí učitel, který vyučuje příslušnému předmětu. Pouze při dlouhodobějším pobytu žáka mimo školu (lázeňské léčení, léčebné pobyty, dočasné umístění v ústavech apod.) vyučující zohlední přiměřeně délce absence známky žáka, které škole sdělí škola při instituci, kde byl žák umístěn. Žáka z učiva předmětného období znovu nepřezkoušuje.

3. 7. Při určování stupně prospěchu v jednotlivých předmětech na konci klasifikačního období se hodnotí kvalita práce a učební výsledky, jichž žák dosáhl za celé klasifikační období. Výsledná známka za klasifikační období musí odpovídat známám, které žák získal, stupeň prospěchu se však neurčuje na základě průměru známek za příslušné období. Případy zaostávání žáků v učení a nedostatky v jejich chování se projednávají na pedagogické radě.

4. Hodnocení výsledků vzdělávání žáků

4. 1. Výsledky vzdělávání žáků se hodnotí na vysvědčení stupni prospěchu:

- a) 1 – výborný,
- b) 2 – chvalitebný,
- c) 3 – dobrý,
- d) 4 – dostatečný,
- e) 5 – nedostatečný.

4. 2. Výsledky vzdělávání odpovídají stupni prospěchu:

- a) stupeň prospěchu „1 – výborný“

Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti uceleně, plně chápe vztahy mezi nimi. Pohotově dovede vykonávat požadované intelektuální a praktické činnosti. Samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů. Myslí logicky správně, zřetelně se u něj projevuje samostatnost a tvořivost. Jeho ústní a písemný projev je správný, přesný a výstižný. Je schopen samostatně studovat vhodné texty.

- b) stupeň prospěchu „2 – chvalitebný“

Žák ovládá požadované poznatky, fakta, pojmy, definice a zákonitosti v podstatě uceleně, přesně a úplně. Pohotově vykonává požadované teoretické i praktické činnosti. Samostatně nebo podle menších podnětů učitele uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení úkolů. Myslí logicky, je tvořivý. Ústní a písemný projev mívá menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledků jeho činnosti je zpravidla bez podstatných nedostatků. Je schopen sám nebo s menší pomocí studovat vhodné texty.

- c) stupeň prospěchu „3 – dobrý“

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti požadovaných poznatků, pojmů a zákonitostí nepodstatné mezery. Při vykonávání požadovaných činností projevuje nedostatky. Podstatné nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. Při aplikaci osvojených poznatků a dovedností se dopouští chyb. Jeho myšlení je vcelku správné, ale málo tvořivé, v jeho logice se vyskytují chyby. V ústním a písemném projevu má nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. V kvalitě výsledků jeho činnosti se projevují častější nedostatky. Je schopen samostatně studovat učební texty podle návodu učitele.

- d) stupeň prospěchu „4 – dostatečný“

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, pojmů a zákonitostí závažné mezery. Při provádění požadovaných činností je málo pohotový a má závažné nedostatky. Při uplatňování osvojených poznatků a dovedností je nesamostatný, dopouští se podstatných chyb. V jeho logice se objevují závažné chyby, jeho myšlení není tvořivé. Jeho ústní a písemný projev má vážné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Závažné chyby dovede žák s pomocí učitele opravit. Při samostatném studiu má velké nedostatky.

- e) stupeň prospěchu „5 – nedostatečný“

Žák si požadované poznatky, pojmy a zákonitosti neosvojil uceleně, má v nich závažné mezery. Jeho schopnost vykonávat požadované intelektuální a praktické činnosti má velmi podstatné nedostatky. V uplatňování osvojených vědomostí se vyskytují časté závažné chyby. Při výkladu jevů a zákonitostí nedovede své vědomosti uplatnit ani s pomocí učitele. Jeho myšlení není samostatné, dopouští se zásadních logických chyb. V ústním a písemném projevu má závažné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti.

4. 3. Ve vyučovacích předmětech výchovného charakteru se při klasifikaci nepřihlíží k míře talentu, nýbrž ke schopnosti a motivaci žáka využít vlastních možností v rámci osobních mezí. Vyučující přiměřeně zohledňuje míru zájmu a aktivního přístupu žáka k plnění úkolů zejména v oblasti praktických činností.

5. Nehodnocení výsledků vzdělávání žáků

5. 1. Není-li možné žáka hodnotit z některého předmětu, a to ani v náhradním termínu, uvede se na vysvědčení u příslušného předmětu místo stupně prospěchu slovo „nehodnocen(a)“.

6. Hodnocení v náhradním termínu

6. 1. Nelze-li žáka hodnotit na konci prvního pololetí, určí ředitel školy pro jeho hodnocení náhradní termín, a to tak, aby hodnocení za první pololetí bylo provedeno nejpozději do dvou měsíců po skončení prvního pololetí. Není-li možné žáka hodnotit ani v náhradním termínu, žák se za první pololetí nehodnotí.
6. 2. Nelze-li žáka hodnotit na konci druhého pololetí, určí ředitel školy pro jeho hodnocení náhradní termín, a to tak, aby hodnocení za druhé pololetí bylo provedeno nejpozději do konce září následujícího školního roku. Do doby hodnocení navštěvuje žák nejbližší vyšší ročník. Není-li žák hodnocen ani v tomto termínu, neprospěl.
6. 3. Dosáhne-li absence žáka v daném předmětu více než 20% u oborů s maturitou a více než 30% u tříletých oborů, požádá o jeho hodnocení v náhradním termínu vyučující. Výjimku a její důvody z tohoto pravidla je nutno projednat v předmětové komisi. O výjimce z pravidla rozhoduje předmětová komise. Důvody výjimky mohou být např. uvolnění žáka z účasti na vyučování nebo předem známá dlouhodobá absence ze zdravotních důvodů, kdy má vyučující ke klasifikaci dostatek podkladů. O hodnocení v náhradním termínu může ze závažných příčin (zejména zdravotních nebo z důvodu vysoké absence) požádat i žák nebo jeho zákonný zástupce. Zkouška v náhradním termínu je vždy komisionální.
6. 4. Předmětem vyzkoušení v náhradním termínu je učivo předmětného klasifikačního období, žáka nelze zkoušet z témat probíhajícího pololetí. Výsledek zkoušení je doplněním podkladů učitele ke klasifikaci žáka, které byly získány v průběhu klasifikačního období. Klasifikační stupeň určuje zkoušející učitel. Výsledek vyzkoušení sdělí v případě ústní zkoušky zkoušející žákovi ihned po skončení, je-li součástí zkoušky písemná práce, nejpozději následující pracovní den. O vyzkoušení se provádí zápis, ve kterém jsou uvedeny dílčí otázky, jejich hodnocení a výsledný klasifikační stupeň zkoušky. Je-li součástí zkoušky písemná práce žáka, stává se přílohou zápisu.

10. Hodnocení chování

10. 1. Chování je klasifikováno stupni:

- a) 1- velmi dobré,
- b) 2 – uspokojivé,
- c) 3 – neuspokojivé.

10. 2. Způsob chování odpovídající stupni hodnocení chování

- a) stupeň hodnocení chování „1 – velmi dobré“

Žák uvědoměle dodržuje pravidla slušného chování a ustanovení školního řádu. I méně závažných přestupků se dopouští jen ojediněle. Žák je přístupný výchovnému působení a snaží se své chyby napravit.

- b) stupeň hodnocení chování „2 – uspokojivé“

Chování žáka je zpravidla přes předchozí udělení opatření k posílení kázně opakovaně v rozporu s pravidly slušného chování a s ustanoveními školního řádu nebo se žák dopustí závažného přestupku (např. poškozením majetku nebo ohrožením bezpečnosti a zdraví svého nebo jiných osob, narušením výchovně vzdělávací činnosti školy ap.).

- c) stupeň hodnocení chování „3 – neuspokojivé“

Chování žáka je v příkrém rozporu s pravidly slušného chování. Dopustil se takových přestupků proti školnímu řádu, jimiž je vážně ohrožen majetek, výchova, bezpečnost či zdraví jiných osob. Záměrně a zpravidla přes udělení důtky ředitele školy narušuje hrubým způsobem výchovně vzdělávací činnost školy.

10. 3. Znamku z chování zpravidla navrhuje třídní učitel, a to po konzultaci s ostatními vyučujícími. Při hodnocení chování žáka se v přiměřené míře přihlíží k chování žáka na veřejnosti. Návrh na snížení stupně z chování projednává pedagogická rada a schvaluje ředitel školy.

11. Celkové hodnocení výsledků vzdělávání žáků na vysvědčení

11. 1. Celkové hodnocení žáka na konci prvního a druhého pololetí zahrnuje klasifikaci ve vyučovacích předmětech (kromě nepovinných) a klasifikaci chování.
11. 2. Celkové hodnocení žáka se na vysvědčení vyjadřuje stupni:
- a) „prospěl(a) s vyznamenáním“ – v žádném předmětu nemá žák prospěch horší než chvalitebný, průměrný prospěch z povinných předmětů nemá horší než 1,50 a jeho chování je „velmi dobré“.
 - b) „prospěl(a)“ – nemá-li žák v žádném předmětu prospěch nedostatečný,
 - c) „neprospěl(a)“ – má-li žák z některého vyučovacího předmětu prospěch nedostatečný, nebo nebylo-li možné jej hodnotit z některého povinného předmětu na konci druhého pololetí, a to ani v náhradním termínu
 - d) „nehodnocen(a) – jestliže žáka nelze hodnotit z některého předmětu na konci prvního pololetí ani v náhradním termínu.

12. Pochybnosti o správnosti hodnocení

12. 1. Má-li zletilý žák nebo zákonný zástupce nezletilého žáka pochybnosti o správnosti hodnocení na konci prvního nebo druhého pololetí, může do 3 pracovních dnů ode dne, kdy se o hodnocení prokazatelně dozvěděl, nejpozději však do 3 pracovních dnů od vydání vysvědčení, požádat ředitele školy o komisionální vyzkoušení žáka.
12. 2. Je-li vyučujícím žáka v daném předmětu ředitel školy, může zletilý žák nebo zákonný zástupce nezletilého žáka požádat o vyzkoušení krajský úřad.
12. 3. Komisionální vyzkoušení se koná nejpozději do 14 dnů od doručení žádosti nebo v termínu dohodnutém se zletilým žákem nebo zákonným zástupcem nezletilého žáka.

13. Postup do vyššího ročníku

13. 1. Do vyššího ročníku postupuje žák, který na konci druhého pololetí prospěl ze všech povinných předmětů stanovených školním vzdělávacím programem, s výjimkou předmětů, z nichž se žák nehodnotí.

14. Postup v případě, kdy žák neprospěl na konci pololetí

14. 1. Jestliže žák neprospěl na konci prvního pololetí z jednoho nebo více povinných předmětů, které jsou vyučovány i ve druhém pololetí, pokračuje ve druhém pololetí ve vzdělávání.
14. 2. Žák, který neprospěl nejvýše ze dvou povinných předmětů vyučovaných pouze v prvním pololetí, koná z těchto předmětů opravnou zkoušku nejpozději do konce příslušného školního roku v termínu stanoveném ředitelem školy. Opravné zkoušky jsou komisionální.
14. 3. Žák, který na konci druhého pololetí neprospěl nejvýše ze dvou povinných předmětů, koná z těchto předmětů opravnou zkoušku nejpozději do konce příslušného školního roku v termínu stanoveném ředitelem školy. Opravné zkoušky jsou komisionální.
14. 4. Žák, který neprospěl z více než dvou povinných předmětů, nekoná opravnou zkoušku a nepostupuje do vyššího ročníku.
14. 5. Podmínkou pro vykonání maturitní zkoušky je úspěšné ukončení posledního ročníku.

15. Opakování ročníku

15. 1. Ředitel školy může žákovi, který splnil povinnou školní docházku a který na konci druhého pololetí neprospěl nebo nemohl být hodnocen, povolit opakování ročníku po posouzení jeho dosavadních studijních výsledků a důvodů uvedených v žádosti; žák, který plní povinnou školní docházku, v těchto případech opakuje ročník vždy.

16. Výchovná opatření

16. 1. Ředitel školy může na základě vlastního rozhodnutí nebo na základě podnětu jiné právnické či fyzické osoby žákovi udělit pochvalu nebo jiné ocenění za mimořádný projev lidskosti, občanské nebo školní iniciativy, záslužný nebo statečný čin nebo za dlouhodobou úspěšnou práci.
16. 2. Za výborné studijní výsledky, reprezentaci školy v soutěžích a na kulturních vystoupeních, činnost ve studentské radě, školním časopise apod., za významné činy např. v oblasti ochrany zdraví a života osob může třídní učitel nebo učitel odborného výcviku na základě vlastního rozhodnutí nebo na základě podnětu ostatních vyučujících žákovi po projednání s ředitelem školy udělit pochvalu nebo jiné ocenění.
16. 3. Při zaviněném porušení povinností stanovených školním řádem lze podle závažnosti tohoto porušení uložit:
 - a) napomenutí třídního učitele,
 - b) napomenutí učitele odborného výcviku,
 - c) důtku třídního učitele,
 - d) důtku učitele odborného výcviku,
 - e) důtku ředitele školy.
16. 4. Třídní učitel, učitel odborného výcviku nebo ředitel školy může na základě vlastního rozhodnutí nebo na základě podnětu jiné právnické nebo fyzické osoby a po projednání v pedagogické radě udělit napomenutí nebo důtku po projednání v pedagogické radě.
16. 5. Napomenutí a důtku uděluje třídní učitel nebo učitel odborného výcviku po projednání v pedagogické radě zejména za zaviněná méně závažná, popř. opakovaná porušení školního řádu.
16. 6. Důtku uděluje ředitel školy po projednání v pedagogické radě zejména za zaviněná závažná porušení školního řádu nebo v případě, že předchozí výchovná opatření nebyla účinná.
16. 7. Ředitel školy, třídní učitel nebo učitel odborného výcviku neprodleně písemně oznámí udělení pochvaly nebo jiného ocenění nebo uložení napomenutí nebo důtky a jeho důvody žákovi a zákonnému zástupci nezletilého žáka.
16. 8. Udělení pochvaly nebo jiného ocenění a uložení napomenutí nebo důtky se zaznamenává do třídního výkazu a do elektronické evidence žákovy dokumentace.
16. 9. Ředitel školy může v případě závažného zaviněného porušení povinností stanovených školským zákonem nebo školním řádem rozhodnout o podmíněném vyloučení nebo o vyloučení žáka ze školy. V rozhodnutí o podmíněném vyloučení stanoví ředitel školy zkušební lhůtu, a to nejdéle na dobu jednoho roku. Dopustí-li se žák v průběhu zkušební lhůty dalšího zaviněného porušení povinností stanovených školským zákonem nebo školním řádem může ředitel školy rozhodnout o jeho vyloučení. Žáka lze podmíněně vyloučit nebo vyloučit ze školy pouze v případě, že splnil povinnou školní docházku.
16. 10. Zvláště hrubé slovní a úmyslné fyzické útoky žáka vůči pracovníkům školy se vždy považují za závažné zaviněné porušení povinností stanovených školským zákonem nebo školním řádem.

17. Komisionální zkoušky opravné

17. 1. V případě konání opravné zkoušky, žák koná komisionální zkoušku, a to nejvýše jednu v jednom dni.
17. 2. Komisionální opravnou zkoušku může žák konat ve druhém pololetí nejdříve v měsíci srpnu příslušného školního roku, pokud zletilý žák nebo zákonný zástupce nezletilého žáka nedohodne s ředitelem školy dřívější termín. V případě žáka posledního ročníku vzdělávání vyhoví ředitel žádosti o dřívější termín vždy.
17. 3. V případě každé konkrétní opravné komisionální zkoušky ředitel školy stanoví složení komise pro komisionální zkoušky, termín a místo konání zkoušky.
17. 4. V odůvodněných případech může krajský úřad rozhodnout o konání opravné zkoušky na jiné střední škole. Zkoušky se na žádost krajského úřadu účastní školní inspektor.

17. 5. Komise pro opravnou zkoušku je nejméně tříčlenná. Jejím předsedou je ředitel školy nebo jím pověřená osoba.
17. 6. Pro všechny opravné komisionální zkoušky ředitel jednotně stanoví následující podrobnosti konání zkoušky:
- a) způsob konání zkoušky – zkouška ústní, písemná, praktická nebo kombinace
 - b) doba přípravy na zkoušku – nejvýše 15 minut,
 - c) doba trvání vlastní zkoušky – nejvýše 30 minut,
 - d) vyrozumění žáka s výsledkem zkoušky – ústně v den konání zkoušky.
17. 7. Podrobnosti týkající se komisionální zkoušky ředitel školy vyvěsí na veřejně přístupném místě ve škole.
17. 8. O opravné komisionální zkoušce se vyhotovuje protokol.
17. 9. Žák, který nevykoná opravnou zkoušku úspěšně nebo se k jejímu konání nedostaví, neprospěl. Pokud se žák nedostaví k opravné zkoušce ze závažných důvodů a tyto důvody řádně doloží zpravidla do třech pracovních dnů od naplánovaného termínu zkoušky, může ředitel školy žákovi stanovit náhradní termín opravné zkoušky nejpozději do konce září následujícího školního roku. O hodnocení závažnosti důvodů a řádnosti a včasnosti omluvy rozhoduje ředitel školy.

18. Komisionální zkoušky – komisionální přezkoušení

18. 1. Komisionální přezkoušení žáka se uskuteční na základě žádosti žáka nebo zákonného zástupce nezletilého žáka, který má pochybnosti o správnosti hodnocení na konci prvního nebo druhého pololetí a také v případech uvedených v článku 6, odst. 1,2,3
18. 2. Žák může konat v jednom dni nejvýše jedno komisionální přezkoušení.
18. 3. V případě každého konkrétního komisionálního přezkoušení ředitel školy stanoví ředitel složení komise pro komisionální zkoušky, termín a místo konání zkoušky.
18. 4. V odůvodněných případech může krajský úřad rozhodnout o konání komisionálního přezkoušení na jiné střední škole. Zkoušky se na žádost krajského úřadu účastní školní inspektor.
18. 5. Komise pro komisionální přezkoušení je nejméně tříčlenná. Jejím předsedou je ředitel školy nebo jím pověřená osoba.
18. 6. Pro všechna komisionální přezkoušení ředitel školy jednotně stanoví následující podrobnosti konání zkoušky:
- a) způsob konání zkoušky – zkouška ústní, písemná, praktická nebo kombinace
 - b) doba přípravy na zkoušku – nejvýše 15 minut,
 - c) doba trvání vlastní zkoušky – nejvýše 30 minut,
 - d) vyrozumění žáka s výsledkem zkoušky – ústně v den konání.
18. 7. Podrobnosti týkající se komisionálního přezkoušení ředitel školy vyvěsí na veřejně přístupném místě ve škole.

19. Informace o hodnocení a klasifikaci

19. 1. Pedagogická dokumentace Vyučující je povinen průběžně informovat žáky, jejich rodiče a vedení školy o výsledcích hodnocení a klasifikace chování, prospěchu a celkového prospěchu žáků. Je povinen zapisovat tyto výsledky do pedagogické dokumentace. K té patří třídní výkaz, klasifikační deník učitele, vysvědčení a výpis z třídního výkazu.
19. 2. Dokumentace o celkovém hodnocení žáka Dokumentace o celkovém hodnocení žáka je vedena třídním učitelem podle pokynů k vyplňování pedagogické dokumentace v třídním výkazu. Rodičům žáků je celkové hodnocení žáka sdělováno prostřednictvím vysvědčení. Bližší informace je třídní učitel povinen podat rodičům na vyžádání např. během jejich návštěvy ve škole. V případě odkladu klasifikace nebo konání opravné zkoušky vystaví třídní učitel v termínu vydávání vysvědčení žákovi pouze výpis z

třídního výkazu. Vysvědčení vystaví (s datem jejího konání) nejpozději následující pracovní den po vykonání poslední zkoušky.

19. 3. Dokumentace o klasifikaci chování a udělení výchovných opatření Udělení pochvaly TU je obvykle sdělováno žákovi ústně v přítomnosti kolektivu třídy. Udělení pochvaly ředitele školy je obvykle provedeno písemně. Dokumentaci o uložení výchovných opatření v pravomoci TU vede TU dle pokynu ředitele. Udělení opatření k posílení kázně v pravomoci ředitele školy je sděleno žákovi písemně ředitelem školy. Rodičům je takové opatření sděleno ředitelem školy formou dopisu. Kopie dopisu se zakládá v materiálu třídy, u výchovného poradce a u ředitele školy. Udělení všech výchovných opatření zapíše TU neprodleně do třídního výkazu.
19. 4. Dokumentace o klasifikaci komisionální zkoušky O průběhu komisionální zkoušky se pořizuje protokol. Protokol vyplňuje přísedící učitel, za jeho úplnost a správnost odpovídá předseda komise. Je-li součástí zkoušky písemná příprava nebo písemný projev žáka, stává se přílohou protokolu. Předseda komise dbá na regulérnost zkoušky. Protokol podepisuje celá zkušební komise. Protokol předá zkoušející učitel nejpozději následující pracovní den zástupci ředitele. Ten jej po kontrole předá třídnímu učiteli, který výsledek spolu s datem a důvodem konání komisionální zkoušky zapíše do třídního výkazu. Mění-li výsledek komisionální zkoušky klasifikaci prospěchu v daném klasifikačním období, vystaví TU žákovi nové vysvědčení s datem poslední komisionální zkoušky nejpozději následující pracovní den po jejím vykonání.
19. 5. Dokumentace o klasifikaci prospěchu
 19. 5. 1. Výsledek každé klasifikace zaznamenává učitel do svého klasifikačního deníku nejpozději k datu sdělení známky žákovi.
 19. 5. 2. Vypracování písemných zkoušek a praktických prací klíčových pro klasifikaci žáka je vyučující povinen uchovat jako klasifikační podklady daného období. Rodičům umožní nahlédnout do těchto prací na jejich žádost během návštěvy školy. Uchování dalších prací žáků je v pravomoci učitele.
 19. 5. 3. V případě náhlého zhoršení prospěchu žáka informuje učitel neprodleně TU, který projedná situaci s výchovným poradcem a ostatními vyučujícími a informuje rodiče.
 19. 5. 4. Rodiče žáků informuje učitel o prospěchu na třídních schůzkách nebo během individuálních konzultací. Poskytnout rodičům termín k individuální konzultaci je povinností učitele.
 19. 5. 5. Vedení školy a ostatní vyučující informuje učitel o chování a prospěchu žáků na pedagogické radě. Všichni vyučující předají podklady pro hodnocení prospěchu a kázně na konci čtvrtletí třídnímu učiteli, který pro jednání pedagogické rady připraví v termínu stanoveném v týdenním plánu práce školy podklady o třídě na formuláři, který se stává součástí zápisu z pedagogické rady. Navrhuje-li TU opatření k posílení kázně v pravomoci ředitele školy nebo snížení stupně z chování, projedná důvody, které jej k tomu vedou, s ředitelem školy v předstihu před pedagogickou radou.
 19. 5. 6. Na konci klasifikačního období v termínu určeném v plánu práce zapíše učitelé příslušných předmětů výsledky celkové klasifikace do programu Bakalář.

Příloha č. 2: Vzdělávání žáků se SVP

Na základě opatření ministryně školství, mládeže a tělovýchovy č.j. MSMT-21 703/2016-1 ze dne 18. 8. 2016 tato příloha nahrazuje kapitoly 2.2.5 a 2.2.6 této dokumentace.

2.2.5.1. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP) jsou považováni žáci, kteří k naplnění svých vzdělávacích možností nebo k uplatnění a užívání svých práv na vzdělávání na rovnoprávném základě s ostatními potřebují poskytnutí podpůrných opatření. Tito žáci mají právo na bezplatné poskytování podpůrných opatření z výčtu uvedeného v § 16 školského zákona (ŠZ).

Nezbytným předpokladem pro přijetí ke vzdělávání a zvládnutí požadavků na odborné vzdělání v jednotlivých oborech je splnění podmínek zdravotní způsobilosti uchazečů o vzdělávání na střední škole. Požadavky na zdravotní způsobilost uchazečů o vzdělávání na střední škole jsou stanoveny v příloze k Nařízení vlády č. 211/2010 Sb., o soustavě oborů vzdělání v základním, středním a vyšším odborném vzdělávání, ve znění pozdějších předpisů.

V případě potřeby škola nabídne žákovi taková podpůrná opatření, která mu umožní zvládnout odborné vzdělávání v celém rozsahu a úspěšně vykonat závěrečnou zkoušku (úpravu podmínek závěrečné zkoušky pro žáky se SVP stanoví příslušné prováděcí předpisy vč. vyhlášky č. 27/2016 Sb.). Pro žáka bude zpracován plán pedagogické podpory (PLPP) dle přílohy 3a a připraveny individuální vzdělávací plány dle přílohy 3b.

Žákovi, který nemůže zvládnout vzdělávání v daném oboru vzdělání z vážných zdravotních nebo jiných důvodů, škola nabídne po poradě s příslušným školským poradenským zařízením a zástupci nezletilého žáka (popř. s jinými institucemi) jiný, pro něj vhodnější obor vzdělání (tato nabídka je učiněna žákovi bezodkladně, jakmile škola zjistí závažné překážky ke vzdělávání žáka v daném oboru vzdělání).

Pro dosažení úspěšnosti při vzdělávání těchto žáků budeme zejména:

- povzbuzovat žáky při případných neúspěších a posilovat jejich motivaci k učení;
- při hodnocení žákům poskytovat zpětnou vazbu a doporučení k odstranění chyb;
- poskytovat pomoc při osvojování si vhodných učebních způsobů a postupů se zřetelem k individuálním obtížím jednotlivců;
- věnovat pozornost začleňování těchto žáků do běžného kolektivu a vytváření pozitivního klimatu ve třídě a ve škole;
- spolupracovat s odbornými institucemi, tj. se ŠPZ a odbornými pracovníky školního poradenského pracoviště, v případě potřeby také s odborníky mimo oblast školství (odbornými lékaři nebo pracovníky z oblasti sociálně právní ochrany žáka apod.);
- spolupracovat s dalšími sociálními partnery školy, zejména s rodiči žáků a také se základními školami, ve kterých žáci plnili povinnou školní docházku (zjistit, jaká podpora byla žákovi poskytována na základní škole);
- spolupracovat se zaměstnavateli při zajišťování praktické části přípravy na povolání (odborného výcviku) nebo při hledání možností prvního pracovního uplatnění absolventů se zdravotním postižením;
- seznámit zaměstnavatele (zejména instruktora), u něhož se bude realizovat praktická výuka žáků se specifiky vzdělávání těchto žáků a přístupu k nim;
- realizovat další vzdělávání učitelů všech předmětů zaměřené na vzdělávání žáků se SVP (i žáků nadaných) a uplatňování adekvátních metod a forem výuky, hodnocení a komunikace s těmito žáky.

2.2.5.2. Vzdělávání žáků nadaných

Žákům nadaným je věnována zvýšená pozornost a pro rozvoj jejich nadání jsou využívána podpůrná opatření vymezená pro vzdělávání těchto žáků školským zákonem a vyhláškou.

Žákovi s mimořádným nadáním může škola povolit vzdělávání podle IVP nebo ho přeřadit na základě zkoušek do vyššího ročníku bez absolvování předchozího ročníku.

Je také možnost rozšířit obsah vzdělávání, popř. i výstupy vzdělávání, nad RVP a ŠVP, umožnit žákům účastnit se výuky ve vyšším ročníku, popř. se paralelně vzdělávat formou stáží na jiné škole včetně VOŠ (popř. na vysoké škole) nebo na odborných pracovištích, účastnit se studijních a jiných pobytů v zahraničí (např. v rámci programu ERASMUS+), zapojovat je do různých projektů (školních i projektů sociálních partnerů), soutěží a jiných aktivit rozvíjejících nadání žáků.

2.2.6. Systém péče o žáky se ŠVP

Komplexní péče o žáky se speciálními vzdělávacími potřebami, sledování využívání a vyhodnocování poskytovaných podpůrných opatření, komunikace se ŠPZ, žáky a rodiči nezletilých žáků, s dalšími pracovníky školy, popř. s dalšími institucemi, je součástí pracovní náplně školních výchovných poradců.

Podpora žáků se ŠVP

Na základě doporučení školského poradenského zařízení vypracují (s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce) vyučující, třídní učitel a školní výchovný poradce pro žáka plán pedagogické podpory, případně individuální vzdělávací plán.

Kontrola účinnosti PLPP je prováděna čtvrtletně, kontrola IVP nejméně jednou ročně a s výsledky je seznamováno i ŠPZ.

Podpora nadaných žáků

Na základě doporučení ŠPZ a po vzájemné dohodě se zákonným zástupcem je žákovi nabídnut a ve spolupráci vyučujícího, třídního učitele a školního pedagogického poradce zpracován IVP. I v tomto případě je prováděna kontrola účinnosti nejméně jednou ročně.

Doplnění seznamu zkratk

IVP	individuální vzdělávací plán
PLPP	plán pedagogické podpory
SVP	speciální vzdělávací potřeby
ŠPZ	školské poradenské zařízení
ŠZ	školský zákon

Příloha č. 2a: PLPP

Plán pedagogické podpory (PLPP)

Jméno a příjmení žáka	
Škola	Střední průmyslová škola Otrokovice, tř. Tomáše Bati 1266, 765 02 Otrokovice
Ročník	
Důvod k přistoupení sestavení PLPP	
Datum vyhotovení	
Vyhodnocení PLPP plánováno ke dni	

I. Charakteristika žáka a jeho/jejích obtíží

(silné a slabé stránky; popis obtíží Pedagogické, případně sociálně – pedagogická diagnostika s cílem stanovení úprav ve vzdělávání; aktuální zdravotní stav; další okolnosti ovlivňující nastavení podpory)

II. Stanovení cílů PLPP

(cíle rozvoje žáka)

III. Podpůrná opatření ve škole

(doplňte konkrétní postupy v těch kategoriích podpůrných opatření, které uplatňujete)

a) Metody výuky

(specifikace úprav metod práce se žákem)

b) Organizace výuky

(úpravy v organizaci výuky ve školní třídě, případně i mimo ni)

c) Hodnocení žáka

(vymezení úprav hodnocení, jak hodnotíme, co úpravami hodnocení sledujeme, kritéria)

d) Pomůcky (učebnice, pracovní listy, ICT technika, atd.)
e) Požadavky na organizaci práce učitele/ů

IV. Podpůrná opatření v rámci domácí přípravy (popis úprav domácí přípravy, forma a frekvence komunikace s rodinou)

V. Podpůrná opatření jiného druhu (respektovat zdravotní stav, zátěžovou situaci v rodině či škole – vztahové problémy, postavení ve třídě; v jakých činnostech, jakým způsobem)

VI. Vyhodnocení účinnosti PLPP (naplnění cílů PLPP)

Doporučení k odbornému vyšetření	☐ Ano	☐ Ne
	☐ PPP ☐ SPC ☐ SVP ☐ jiné:	

Role	Jméno a příjmení	Podpis a datum
Třídní učitel/ka		
Učitel/é předmětu/ů		
Pracovník ŠPP		
Zákonný zástupce		

Příloha č. 2b: IVP

Individuální vzdělávací plán (IVP)

Jméno a příjmení žáka			
Datum narození			
Bydliště			
Škola	Střední průmyslová škola Otrokovice, tř. Tomáše Bati 1266, 765 02 Otrokovice		
Ročník		Školní rok	

ŠPZ, které vydalo doporučení pro IVP	
Kontaktní pracovník ŠPZ	
Školská poradenská, zdravotnická a jiná zařízení, která se podílejí na péči o žáka	

Rozhodnutí o povolení vzdělávání žáka podle IVP ze dne	
Zdůvodnění:	

Priority vzdělávání a dalšího rozvoje žáka (cíle IVP):	
--	--

Předměty, jejichž výuka je realizována podle IVP:	
---	--

Podpůrná opatření (specifikace stupňů podpůrných opatření)	
Metody výuky (pedagogické postupy)	
Úpravy obsahu vzdělávání	

Úprava očekávaných výstupů vzdělávání	
Organizace výuky	
Způsob zadávání a plnění úkolů	
Způsob ověřování vědomostí a dovedností	
Hodnocení žáka	
Pomůcky a učební materiály	
Podpůrná opatření jiného druhu	
Personální zajištění úprav průběhu vzdělávání (asistent pedagoga, další pedagogický pracovník)	
Další subjekty, které se podílejí na vzdělávání žáka	
Spolupráce se zákonnými zástupci žáka	
Dohoda mezi žákem a vyučujícím	

Podrobný popis pro jednotlivé vyučovací předměty, ve kterých jsou uplatňována podpůrná opatření (je-li třeba specifikovat)	

Osoby zodpovědné za vzdělávání a odbornou péči o žáka		Jméno a příjmení	Podpis
Třídní učitel/ka			
Vyučující	Vyučovací předmět		
Školní poradenský pracovník			
Pracovník školského poradenského zařízení			
Zákonný zástupce žáka			
Žák			