



VYŠŠÍ ODBORNÁ ŠKOLA  
STŘEDNÍ PRŮMYSLOVÁ ŠKOLA  
STŘEDNÍ ODBORNÁ ŠKOLA ŘEMESEL A SLUŽEB  
STRAKONICE

*školní vzdělávací program*

# **Mechanik opravář motorových vozidel**

***23 – 68 – H/01***

**verze platná od 1. 9. 2025**

# Obsah:

<b>1. Identifikační údaje</b>	<b>3</b>
<b>2. Charakteristika školy</b>	<b>5</b>
2.1. Materiální zajištění výuky oboru	5
2.2. Personální zajištění výuky oboru	6
<b>3. Profil absolventa</b>	<b>7</b>
3.1. Získané znalosti a dovednosti	7
3.2. Dosažená kvalifikace	7
3.3. Uplatnění absolventů v praxi	7
3.4. Obecné vědomosti, dovednosti a postoje	7
3.5. Základní odborné dovednosti a znalosti	8
3.6. Klíčové Kompetence	9
3.7. Odborné kompetence	9
3.8. Dosažený stupeň vzdělání	9
3.9. Možnost dalšího vzdělání	9
3.10. Podmínky pro přijímání ke vzdělávání	9
3.11. Podmínky pro přijetí ke studiu	10
3.12. Podmínky zdravotní způsobilosti	10
3.13. Přijímací řízení	10
<b>4. Charakteristika ŠVP</b>	<b>10</b>
4.1. Zaměření vzdělávání	10
4.2. Všeobecné vzdělávání	11
4.3. Odborné vzdělávání	12
4.4. Naplňování a rozvoj klíčových kompetencí	12
4.5. Realizace průřezových témat	13
4.5.1. Občan v demokratické společnosti	13
4.5.2. Člověk a životní prostředí	14
4.5.3. Člověk a svět práce	14
4.6. Člověk a digitální svět	15
4.7. Organizace výuky	17
4.8. Realizace praktického vyučování	17
4.9. Mimoškolní výchova	17
4.10. Způsob hodnocení	18
4.11. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných	20
4.12. Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	23
<b>5. Učební plán</b>	<b>24</b>
5.1. Ročníkový týdenní učební plán	24
5.2. Využití týdnů ve školním roce	25
5.3. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	26
<b>6. Učební osnovy</b>	<b>27</b>
6.1. Jazykové vzdělávání a komunikace	27
6.1.1. Český jazyk	27

6.1.2.	Německý jazyk	37
6.1.3.	Anglický jazyk	47
6.2.	Společenské vzdělávání	71
6.2.1.	Občanská nauka	71
6.3.	Přírodovědné vzdělávání	81
6.3.1.	Fyzika	81
6.3.2.	Základy ekologie a chemie	86
6.4.	Matematické vzdělávání	91
6.4.1.	Matematika	91
6.5.	Estetické vzdělávání	96
6.5.1.	Literární a estetická výchova	96
6.6.	Vzdělávání pro zdraví	102
6.6.1.	Tělesná výchova	102
6.7.	Informatické vzdělávání	112
6.7.1.	Informatika	112
6.8.	Ekonomické vzdělávání	117
6.8.1.	Ekonomika a finance	117
6.9.	Odborné vzdělávání	124
6.9.1.	Technická dokumentace	124
6.9.2.	Elektrotechnika a diagnostika	128
6.9.3.	Strojírenství	134
6.9.4.	Nauka o vozidlech	142
6.9.5.	Odborný výcvik	153
<b>7.</b>	<b>Metodičtí specialisté</b>	<b>188</b>
7.1.	Výchovný poradce školy	188
7.2.	Metodik prevence – protidrogový koordinátor	188
7.3.	Metodik ICT	188
7.4.	Metodické komise	188
7.5.	Výchovná komise	189
<b>8.</b>	<b>Spolupráce se sociálními partnery</b>	<b>189</b>
8.1.	Oblasti spolupráce	189
8.2.	Hlavní partneři školy	189
8.2.1.	Hlavní partneři školy v oblasti technického zajištění výuky	189
8.2.2.	Spolupráce s rodiči	189
8.2.3.	Spolupráce s místními a regionálními institucemi	189
8.2.4.	Školská rada	189
8.2.5.	Spolupráce se základními školami	190
8.2.6.	Spolupráce s úřady práce	190
8.2.7.	Spolupráce s Hospodářskou komorou	190
8.2.8.	Spolupráce v prevenci sociálně patologických jevů	190
8.2.9.	Spolupráce se školskými poradenskými zařízeními	190
8.2.10.	Spolupráce s policií ČR	190

## 1. Identifikační údaje

název školy:	<b>Vyšší odborná škola, střední průmyslová škola a střední odborná škola řemesel a služeb Strakonice, Zvolenská 934</b>
REDIZO:	<b>691003807</b>
IČ	<b>72549581</b>
adresa školy:	<b>Zvolenská 934, 386 01 Strakonice</b>
ředitel:	<b>Ing. Miloslav Pileček</b>
koordinátor ŠVP:	<b>Ing. Petr Štěch</b>
telefon:	<b>383 411 611</b>
e-mail:	<b>pilecek@ssst.cz</b>
www:	<b>www.ssst.cz</b>
zřizovatel:	<b>Jihočeský kraj</b>
adresa zřizovatele:	<b>U Zimního stadionu 1952/2, 370 76 České Budějovice</b>
název ŠVP:	<b>Mechanik opravář motorových vozidel</b>
kód a název oboru:	<b>23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel</b>
stupeň vzdělání:	<b>střední vzdělání s výučním listem</b>
délka studia:	<b>3 roky</b>
forma vzdělávání:	<b>denní</b>
úroveň vzdělávání:	<b>EQF3</b>

platnost ŠVP: **od 1.9.2025**

schváleno školskou radou: 28.8.2025

číslo jednací: SOŠ/442/2025

Tento školní vzdělávací program je zpracován v souladu s příslušným rámcovým vzdělávacím programem pro obor vzdělání 23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel a s platnými právními předpisy upravujícími střední vzdělávání. Školní vzdělávací program vydává ředitel školy a zveřejňuje jej v souladu s právními předpisy.

**Ve Strakonících 1.9.2025**

**Schválil:**

Vyšší odborná škola, Střední  
průmyslová škola a Střední  
odborná škola females a služeb,  
Strakonice, Zvolenská 934  
IČ 72549581 DIČ CZ72549581 ☺



.....  
Ing. Miloslav Pileček

ředitel školy

## 2. Charakteristika školy

Vyšší odborná škola, střední průmyslová škola a střední odborná škola řemesel a služeb, Strakonice, Zvolenská 934 vznikla na základě rozhodnutí zastupitelstva Jihočeského kraje 1.1.2012 splynutím Střední průmyslové školy a Střední odborné školy řemesel a služeb. Současným zřizovatelem školy je Jihočeský kraj se sídlem v Českých Budějovicích.

Střední průmyslová škola vznikla v roce 1960 zejména z podnětu ČZM – v té době jednoho z nejvýznamnějších strojírenských podniků v kraji, aby se naplňovala potřeba podniku získat dostatek středních technických odborníků.

Tradice učňovského školství je však ve Strakonici mnohem delší. V první polovině 20. století byla výuka učňovské mládeže ve Strakonici zabezpečována v živnostenské (resp. odborné) pokračovací škole, později v učňovské škole či základní odborné škole. Podíl teoretické výuky v těchto školách byl oproti dnešku velmi malý a praktické vyučování zabezpečovaly jednotlivé firmy na svých pracovištích. Tento systém učňovského školství umožňoval v jediné škole zabezpečovat teoretickou výuku pro široké spektrum živnostenských řemesel pro potřeby Strakonicka (obory kovo, textilní, stavební, obchodní, potravinářské, dřevozpracující apod.) V padesátých letech došlo v souvislosti se socializací národního hospodářství a znárodnění a. s. ČZ k podstatné změně. Vzniklo odborné učiliště, jehož zřizovatelem byl n. p. ČZM. V tomto učilišti zůstala výuka kovooborů a textilních oborů, ostatní obory byly zrušeny.

Odborné učiliště se stalo součástí ČZM od r. 1957. V r. 1980 bylo přeměněno na Střední odborné učiliště a tento stav trval až do 30. 6. 1991. K 1. 7. 1991 se SOU rozdělilo na dvě samostatné části (státní příspěvkové organizace): na SOU Strakonice - zaměřené především na výuku kovooborů a SOU textilní Strakonice - zaměřené na výuku textilních oborů. V dalších letech SOU Strakonice postupně rozšiřovalo nabídku vyučovaných oborů o obory elektro, stavební a obory služeb a začalo spolupracovat s dalšími významnými podniky v regionu. Rozšířením nabídky oborů si SOU udrželo dobrou pozici v nabídce vzdělávání. V rámci optimalizace sítě škol bylo SOU a OU textilní sloučeno se SOU Strakonice a od 1. 1. 2003 vzniklo Střední odborné učiliště a Odborné učiliště Strakonice. Od 1. 1. 2006 došlo ke změně názvu školy na: Střední škola řemesel a služeb, Strakonice, Zvolenská 934.

### 2.1. Materiální zajištění výuky oboru

**Teoretická výuka** probíhá ve školní budově ve Zvolenské ulici, která se nachází v klidné severní části města. V budově je 23 učeben, z toho je 6 učeben odborných, 2 počítačové učebny a dvě učebny jazykové. Jedna z odborných učeben je určena přímo pro výuku oboru Mechanik opravář motorových vozidel (tomu odpovídá její vybavení). Všechny učebny jsou připojeny k internetu.

Škola nemá vlastní tělocvičnu. Má pouze vlastní posilovnu, kde probíhá výuka předmětu

Tělesná výchova. Dále k výuce využíváme smluvně zajištěná městská sportoviště.

- sportovní haly
- venkovní sportoviště – stadiony
- zimní stadion
- plavecký stadion

**Praktická výuka** probíhá z velké části ve vlastních zařízeních. Jde o dílny v Tovární ulici.

V dílnách mají žáci k dispozici tato pracoviště:

- pracoviště pro ruční opracování materiálů
- svařovnu
- pracoviště pro strojní opracování materiálů (soustružení, frézování, vrtání, broušení)
- pracoviště pneuservisu
- pracoviště pro provádění běžných autoopravárenských operací

- pracoviště autodiagnostiky

Současně žáci zejména končícího ročníku mohou vykonávat praxi na provozních pracovištích u smluvních autoservisů.

Díky rozsáhlé doplňkové činnosti se žáci podílejí v rámci produktivní práce na realizaci zakázek pro soukromý sektor a podnikatelské subjekty.

### **Domov mládeže**

Nabízí ubytování ve dvou budovách - ve Zvolenské ulici nebo v ulici Plánkova. Žáci, mají k dispozici moderně vybavené 2 lůžkové pokoje s připojením na WIFI.

### **Kuchyně a jídelny**

Žáci se mohou stravovat v moderně vybavené školní kuchyni s jídelnou ve Zvolenské ulici. V dílnách je výdejna stravy, kam se dováží obědy ze školní kuchyně. Nabídku tvoří výběr ze dvou až tří jídel.

## **2.2. Personální zajištění výuky oboru**

Vzdělávání ve školním vzdělávacím programu Mechanik opravář motorových vozidel je zajištěno kvalifikovanými pedagogickými pracovníky na úseku teoretického vyučování i odborného výcviku. Kvalifikovanost a aprobovanost pedagogických pracovníků se řídí zákonem č. 563/2004 Sb. o pedagogických pracovnících.

### **Učitelé teoretického vyučování**

Vzhledem ke specifice vyučovaných předmětů je výuka zajišťována převážně kmenovými učiteli pracujícími na plný úvazek. Personální obsazení doplňují učitelé pracující na zkrácený úvazek, kteří vyučují specializovaně v jednotlivých všeobecně vzdělávacích i odborných předmětech.

### **Učitelé odborného výcviku**

Výuka v odborném výcviku je zajišťována učiteli odborného výcviku, kteří mají plnou kvalifikaci a dlouholetou praxi v oboru. Výuka řízení motorových vozidel probíhá v rámci výuky odborného výcviku. Autoškolu skupiny B i C zajišťuje smluvně externí autoškola svými učiteli.

### **3. Profil absolventa**

#### **3.1. Získané znalosti a dovednosti**

Po úspěšném absolvování oboru je absolvent schopen provádět údržbářské, opravárenské a seřizovací práce na osobních a užitkových motorových vozidlech. Ovládá standardní pracovní postupy uplatňované ve značkových servisech a autoopravnách. Je odborně připraven pro zaškolení na specializované servisní úkony, např. pro jednotlivé značky a typy vozidel. Je schopen bezpečně obsluhovat základní servisní a diagnostickou techniku používanou v opravnách. Ovládá základní pracovní operace používané v pneuservisech. Je obeznámen se základy ručního a strojního obrábění kovů, zámečnickými a klempířskými pracemi.

Má osvědčení pro řízení motorových vozidel skupin B a C.

#### **3.2. Dosažená kvalifikace**

##### ***dosažení kvalifikace na úrovni EQF3***

- výuční list v oboru mechanik opravář motorových vozidel,
- řidičský průkaz pro osobní a nákladní automobil,
- zaškolení pro obsluhu diagnostického zařízení pro osobní vozidla vybraných značek,

#### **3.3. Uplatnění absolventů v praxi**

##### **Absolventi se uplatní zejména na těchto pozicích:**

- servisní mechanik v autoopravnách, pneuservisech, stanicích technické kontroly, provozech dopravních firem a údržbářských provozech s mobilní technikou
- servisní mechanik prodeje motorových vozidel, koncesionářů výrobců aut, autobazarů a podnikatelských služeb spojených s provozem silničních motorových vozidel
- řidič a mechanik dodávkových a nákladních automobilů a ostatní dopravní techniky,
- řidič a mechanik komunální a stavební techniky,
- pracovník ve strojírenské firmě zaměřené na automobilový průmysl.

#### **3.4. Obecné vědomosti, dovednosti a postoje**

##### **Výuka je systematicky zaměřena k tomu, aby žáci po jejím ukončení:**

- ovládali základní dovednosti potřebné k poznání a regulování vlastní osobnosti,
- komunikovali s jinými lidmi na požadované úrovni a zachovávali obecně uznávaná pravidla slušného chování,
- uvědomovali si svou identitu a lidská práva, dovedli je obhajovat a zároveň plnit své morální a zákonné povinnosti,
- poznali jiné kultury a nacházeli ve styku s nimi zdroje vlastního obohacování,
- uznávali lidi jiného etnického původu, náboženství nebo kultury za sobě rovné a ctili jejich práva,
- vyjadřovali se v mateřském jazyce věcně a jazykově správně,
- používali cizí jazyk jako komunikační prostředek, a to i pro potřeby svého povolání,

- samostatně pracovali s prostředky informačních, komunikačních a mediálních technologií, a to s vědomím všech právních důsledků, např. ochrany svého soukromí a ostatních uživatelů,
- uměli efektivně numericky počítat a užívat proměnnou, využívat početních operací, chápali kvantitativní a prostorové vztahy, využívali geometrickou představivost,
- měli vytvořeny základní předpoklady pro budoucí uplatnění v živnostenském podnikání,
- rozuměli vztahu člověka a přírody a jednali ekologicky,
- chápali význam umění pro člověka a dovedli si vybrat z kulturní nabídky hodnotné podněty,
- usilovali o zařazení pohybových aktivit do svého životního stylu a o optimální stav své tělesné zdatnosti,
- uměli chránit zdraví a věděli, jak si mají počínat v situacích ohrožení a při mimořádných událostech.

### **3.5. Základní odborné dovednosti a znalosti**

**Výuka je systematicky zaměřena k tomu, aby žáci po jejím ukončení:**

- ovládali odbornou terminologii v oboru a dokázali při práci používat různé formy technické dokumentace včetně dokumentace elektronické,
- znali obsluhu základních servisních zařízení instalovaných v opravárenských provozech včetně povinností revizí a bezpečnostních opatření,
- správně volili používání nástrojů, montážních nářadí, přípravků a pomůcek, a to s ohledem na efektivní provedení požadovaných servisních a opravárenských úkonů,
- ovládali základní údržbářské úkony na motorových vozidlech, spojené s požadavky výrobce a záručními podmínkami,
- používali pohonné hmoty, maziva, provozní kapaliny a další látky pro zajištění optimálního provozu daných typů motorových vozidel,
- byli schopni identifikovat příčiny závad jednotlivých celků, podskupin a agregátů motorových vozidel, a to jak na základě osobního kontaktu se zákazníkem a vozidlem, tak i s využitím dostupných měřících přístrojů a diagnostických prostředků, na základě těchto informací umět stanovit varianty opravárenských postupů,
- dokázali zpracovat prvotní evidenci o vykonané práci včetně problematiky identifikace náhradních dílů a jejich zajištění,
- byli schopni provádět základní opravárenské úkony na jednotlivých částech motorového vozidla spojené s výměnou jednotlivých součástí, obnovou funkčnosti včetně prověření spolehlivosti po opravě, dokázali provést některé postupy renovace opotřebovaných součástí na vozidle spojených například se strojním a ručním obráběním, klempířskými pracemi, aplikací tmelů, lepidel, plastických hmot a dalších technologií, které se běžně v opravárenské praxi využívají,
- znali postupy montáže základního příslušenství motorových vozidel včetně elektroinstalace
- a základního elektronického vybavení,
- uvědomovali si odpovědnost za výsledky své práce,
- byli schopni přizpůsobovat se měnícím se podmínkám, např. v důsledku technického rozvoje,
- dodržovali technologickou a pracovní kázeň, chápali stupeň kvality a jakosti jako významný nástroj konkurenceschopnosti,
- dodržovali požadavky kladené na bezpečnost, hygienu a ochranu zdraví při práci.

### **3.6. Klíčové kompetence**

**Absolventi se vyznačují těmito kompetencemi:**

- mít kladný vztah k učení
- umět řešit samostatně problémy a uplatňovat různé přístupy a metody, umět pracovat ve skupině
- osvojit si základy slovní i písemné komunikace v mateřském jazyce i v cizím jazyce
- znát své schopnosti a možnosti a adekvátně se prosazovat
- být platným členem demokratické společnosti
- umět využívat své osobní a odborné předpoklady pro uplatnění ve světě práce
- využívat prakticky matematické dovednosti
- umět využívat digitální techniku pro komunikaci, získávání a třídění informací
- finanční gramotnost

### **3.7. Odborné kompetence**

- umět pracovat s technickou a provozní dokumentací
- zorganizovat účelně činnost na pracovišti
- provádět údržbu, opravy a seřízení vozidel
- provádět diagnostiku motorových vozidel
- být připraven k řízení motorových vozidel
- dbát na dodržování BOZP
- usilovat o maximální kvalitu své práce
- chápat nutnost chovat se ekologicky a současně ekonomicky

### **3.8. Dosažený stupeň vzdělání**

Vzdělávání v oboru Mechanik opravář motorových vozidel se ukončuje závěrečnou zkouškou.

Dokladem o získání stupně vzdělání je výuční list v oboru a vysvědčení o závěrečné zkoušce. Závěrečná zkouška se organizuje podle platných právních předpisů. Závěrečná zkouška se skládá z písemné zkoušky, praktické zkoušky z odborného výcviku a ústní zkoušky. Škola využívá jednotného zadání závěrečné zkoušky.

- dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s výučním listem
- kvalifikační úroveň: EQF3

### **3.9. Možnost dalšího vzdělávání**

Absolventi oboru Mechanik opravář motorových vozidel, kteří úspěšně vykonali závěrečnou zkoušku, mohou pokračovat ve dvouletém denním nebo tříletém dálkovém nástavbovém studiu s maturitní zkouškou. Případně ve čtyřletém maturitním oboru Mechanik seřizovač, kam zpravidla nastupují do druhého ročníku.

### **3.10. Podmínky pro přijímání ke vzdělávání**

Obecné podmínky pro přijímání žáků ke vzdělávání se řídí podle platných právních předpisů.

### **3.11. Podmínky pro přijetí ke studiu**

Ke vzdělávání lze přijmout uchazeče, kteří splnili povinnou školní docházku nebo úspěšně ukončili základní vzdělávání před splněním povinné školní docházky, a kteří při přijímacím řízení splnili podmínky pro přijetí prokázáním vhodných schopností, vědomostí a zájmů a zdravotní způsobilosti.

### **3.12. Podmínky zdravotní způsobilosti**

Zdravotní způsobilost musí být doložena potvrzením praktického lékaře na přihlášce ke studiu.

Onemocnění a zdravotní obtíže, které vylučují zdravotní způsobilost uchazeče o vzdělávání v oboru Mechanik opravář motorových vozidel jsou:

- a) prognosticky závažná onemocnění podpůrného a pohybového aparátu znemožňující zátěž páteře
- b) prognosticky závažná onemocnění horních končetin znemožňující jemnou motoriku a koordinaci pohybů
- c) prognosticky závažná chronická onemocnění kůže a spojivek včetně onemocnění alergických
- d) přecitlivělost na alergizující látky používané při praktickém vyučování
- e) prognosticky závažné a nekompenzované formy epilepsie a epileptických syndromů a kolapsové stavy
- f) Předpokladem k praktickému výcviku řízení motorových vozidel je splnění zdravotních podmínek zdravotní způsobilosti k řízení stanovených obecně závaznými předpisy.

### **3.13. Přijímací řízení**

Přijímací řízení vychází z platné legislativy. Ředitel školy stanovuje počet přijímaných žáků a jednotná kritéria přijímacího řízení pro všechny uchazeče, která jsou zveřejněna vždy do 31. 1. na následující školní rok. Podle kritérií přijímacího řízení je stanoveno pořadí uchazečů. Ke vzdělávání jsou přijati uchazeči, kteří splnili podmínky přijímacího řízení a umístili se v celkovém pořadí na pořadovém místě do počtu přijímaných žáků.

Kritéria přijímacího řízení jsou prospěch za předcházející tři hodnocená pololetí základní školy vyjádřená známkami na vysvědčení.

## **4. Charakteristika ŠVP**

### **4.1. Zaměření vzdělávání**

Školní vzdělávací program Automechanik je zaměřen na získání znalostí a dovedností pro provádění veškerých údržbářských úkonů, seřizování, vyhledávání poruch a provádění oprav jednotlivých strojních skupin osobních a užitkových motorových vozidel. Odborné údržbářské a opravářské dovednosti a návyky jsou podmíněny znalostmi z konstrukce motorových vozidel. Praktické dovednosti také zahrnují základy zámečnických a autoklempířských prací.

Prioritou výuky je bezpečné zacházení s běžně používanou servisní a montážní technikou a praktické využití diagnostických zařízení, pomocí kterých lze testovat funkčnost jednotlivých celků motorových vozidel. Škola má pro tyto účely k dispozici kompletně vybavený autoservis, žáci získávají potřebné dovednosti při práci na vozidlech zákazníků, účastní se přezkoušení vozidel po opravě a jeho předání zákazníkovi. Důraz je také kladen na prověřování řídicích jednotek vozidel, zpracování poruchových hlášení, kontrola palivových

soustav včetně měření emisí, nastavení parametrů podvozků, operace pneuservisu a montážních postupů přídatných zařízení osobních vozidel. Výuka tak probíhá v rovině pracovních postupů a technologií, které korespondují se současnou opravárenskou praxí. Odborný výcvik ve 3. ročníku též probíhá na smluvních pracovištích firem a společností a jeho součástí je též výuka k získání osvědčení pro řízení vozidel skupiny B, C.

Školní vzdělávací program Automechanik je určen pro přípravu kvalifikovaných pracovníků pro oblast automobilových oprav a servisů, servisních služeb spojených s provozem motorových vozidel, dopravních společností, ale také pro příbuzné provozy, spojené s provozem motorových vozidel, jak jsou například komunální služby, výrobní strojírenské provozy, zemědělství a stavebnictví.

Základním cílem vzdělávacího programu je vedení žáků k využívání získaných vědomostí a dovedností v praxi, při řešení konkrétních problémů a situací. Rámec vzdělávání tvoří výchova k odpovědnosti, spolehlivosti, přesnosti, pracovní kázi, samostatnosti v rozhodování, bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, hygieny práce, ochraně a péči o životní prostředí. Vzdělávací program je orientován předmětově. Povinné vyučovací předměty se dělí na všeobecně vzdělávací a odborné. K všeobecně vzdělávacím předmětům patří český jazyk, literární a estetická výchova, cizí jazyk, občanská nauka, matematika, fyzika, základy ekologie a chemie, tělesná výchova, ekonomika a finance, informační a komunikační technologie.

Skupinu odborných předmětů tvoří strojírenství, technická dokumentace, nauka o vozidlech, elektrotechnika a diagnostika a odborný výcvik.

## **4.2. Všeobecné vzdělávání**

### **a) jazykové vzdělávání a komunikace**

Jazykové vzdělávání je realizováno v předmětech český jazyk a cizí jazyk. V cizím jazyce je možnost volby anglického nebo německého jazyka. Jazykové vzdělávání rozvíjí komunikativní dovednosti, učí žáky vstupovat do vzájemných kontaktů s druhými lidmi, zprostředkovává jim potřebné informace a přibližuje kulturní a jiné hodnoty. Jazykové vzdělávání rozvoji osobnosti žáků, přispívá k rozvoji estetického cítění a celkové kultivaci osobnosti žáka.

### **b) společenskovední vzdělávání**

Společenskovední vzdělávání připravuje žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Je zastoupeno především vyučovacím předmětem občanská nauka, ale prolíná se i do dalších předmětů. Metody vzdělávání směřují k pozitivnímu ovlivňování hodnotové orientace žáků, aby byli slušnými lidmi a odpovědnými občany demokratického státu, aby jednali uvážlivě nejen pro vlastní prospěch, ale také pro veřejný zájem.

### **c) estetické vzdělávání**

Estetické vzdělávání je realizováno zejména v předmětu literární a estetická výchova. Prohlubuje kultivovaný a jazykový projev žáků, podtrhuje význam estetiky jako faktoru tvorby životního a pracovního prostředí. V oblasti uměleckého vnímání působí prostřednictvím jednotlivých uměleckých směrů především na emocionální stránku lidské psychiky a ovlivňuje vytváření estetických hodnot.

### **d) přírodovědné vzdělávání**

Přírodovědné vzdělávání obsahuje vybrané poznatky z fyziky, chemie a ekologie. Přispívá k hlubšímu a komplexnímu pochopení přírodních jevů a formuje žádoucí vztahy k přírodnímu prostředí. Důraz je kladen na využívání přírodovědných poznatků v profesním i občanském životě. V ekologické oblasti výuka rozvíjí postoje k oblastem péče o životní prostředí.

### **e) matematické vzdělávání**

Matematické vzdělávání zajišťuje zejména průpravnou funkci pro odborné vzdělávání. Kromě funkce všeobecně vzdělávací má ještě funkci průpravnou pro odborné vzdělávání. Rozvíjí potřebné numerické a funkční dovednosti a logické myšlení.

#### **f) vzdělávání pro zdraví**

Vzdělávání pro zdraví je obsaženo v tematických celcích předmětů tělesná výchova a občanská nauka. Cílem vzdělávání je rozvíjet postoje žáků ke zdravému způsobu života a k celoživotní odpovědnosti za své zdraví. Posílen je aspekt výchovy proti závislostem (kouření, alkohol, drogy, hrací automaty, počítačové hry). Zdůrazňován je odpovědný přístup k sexuálnímu životu. Významné jsou i dovednosti týkající chování při mimořádných událostech a ohrožení života. Výuka v předmětech je podpořena systémem přednášek a projektů v rámci školního preventivního programu.

#### **g) informatické vzdělávání**

Vzdělávání je zařazeno do předmětu informační a komunikační technologie. Cílem je vytvořit u žáků dovednosti pro zacházení s výpočetní technikou v uživatelské úrovni, včetně práce s elektronickými komunikačními prostředky. Součástí vzdělávání je využití specifického softwaru používaného v odborných předmětech a odborné profesi.

#### **h) ekonomické vzdělávání**

Ekonomické vzdělávání představuje předmět ekonomika a finance. Vede žáky k osvojení pojmů a jejich správnému používání. Seznamuje žáky se základními ekonomickými vztahy, které vznikají v různém ekonomickém prostředí. Důraz je kladen na soulad právních a ekonomických vztahů a rozvoj právního vědomí žáků. Žáci jsou též vedeni k zodpovědnému nakládání s finančními prostředky s čímž souvisí i způsoby řešení tíživé finanční situace jednotlivce i rodiny a zabezpečení se na stáří.

### **4.3. Odborné vzdělávání**

Odborné vzdělávání zahrnuje tři vzdělávací oblasti:

- a) stroje a zařízení tvoří předměty Technická dokumentace a Strojírenství
- b) elektrotechnické zařízení zastupuje předmět Elektrotechnika a diagnostika,
- c) montáže a opravy jsou začleněny do předmětů Nauka o vozidlech a Odborný výcvik.

Odborný výcvik je hlavní praktickou částí vzdělávání.

Odborné vzdělávání prostřednictvím teoretických odborných předmětů a odborného výcviku představuje soubor vzdělávacích prostředků pro dosažení odborných dovedností a výsledků vzdělávání, které určují odborný profil absolventa a předpoklady pro jeho uplatnění.

Do odborného vzdělávání jsou začleněny odborné kompetence oboru vzdělání.

### **4.4. Naplňování a rozvoj klíčových kompetencí**

#### **a) kompetence k učení**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni efektivně se učit, vyhodnocovat dosažené výsledky a pokrok a reálně si stanovovat potřeby a cíle svého dalšího vzdělávání. Kompetence jsou podporovány ve všech vyučovacích předmětech využíváním vyučovacích metod, které rozvíjí samostatnost a pozitivní vztah k učení a vzdělávání.

#### **b) kompetence k řešení problémů**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni řešit samostatně běžné pracovní i mimopracovní problémy. Kompetence jsou rozvíjeny ve všech předmětech volbou vyučovacích metod problémového vyučování.

#### **c) komunikativní kompetence**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni vyjadřovat se v písemné i ústní formě v různých učebních, životních i pracovních situacích. Kompetence jsou rozvíjeny zejména ve výuce českého jazyka, cizího jazyka, občanské výchově, estetické výchově a v dalších předmětech např. vypracováním témat na běžná a i odborná témata.

#### **d) personální a sociální kompetence**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli připraveni stanovovat si na základě poznání své osobnosti přiměřené cíle osobního rozvoje v oblasti zájmové i pracovní, pečovat o své zdraví, spolupracovat s ostatními a přispívat k utváření vhodných mezilidských vztahů.

Personální kompetence jsou rozvíjeny v občanské nauce, sociální kompetence prostupují všemi předměty.

#### **e) občanské kompetence a kulturní povědomí**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi uznávali hodnoty a postoje podstatné pro život v demokratické společnosti a dodržovali je, jednali v souladu s trvale udržitelným rozvojem a podporovali hodnoty národní, evropské i světové kultury. Kompetence jsou vytvářeny v předmětech občanská nauka, literární a estetická výchova, ve výuce jazyků a v základech chemie a ekologie. Ve všech předmětech vyučující také zaměřují na formování postojů a hodnotových orientací svých žáků.

#### **f) kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni optimálně využívat svých osobnostních a odborných předpokladů pro úspěšné uplatnění ve světě práce, pro budování a rozvoj své profesní kariéry a s tím související potřebu celoživotního učení. Tyto kompetence zahrnuje téma „Úvod do světa práce“, které je realizováno zejména v občanské nauce, ekonomice, v českém jazyce a odborných předmětech.

#### **g) matematické kompetence**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi byli schopni funkčně využívat matematické dovednosti v různých životních situacích. Kompetence se rozvíjí bezprostředně v matematice, fyzice a v aplikované podobě v odborných technických předmětech.

#### **h) kompetence využívat digitální technologie a pracovat s informacemi**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby absolventi pracovali s osobním počítačem a jeho základním a aplikačním programovým vybavením, ale i s dalšími prostředky ICT a využívali adekvátní zdroje informací a efektivně pracovali s informacemi. Základní kompetence obsahuje předmět informační a komunikační technologie a v přímé návaznosti používané aplikace v ostatních předmětech.

### **4.5. Realizace průřezových témat**

Průřezová témata jsou začleněna jednak jako typická témata pro daný předmět a jednak témata, která jsou začleněna napříč vyučovanými předměty. Konkretizace daného průřezového tématu je součástí učebního předmětu.

#### **4.5.1. Občan v demokratické společnosti**

Téma se realizuje především se všeobecně vzdělávací složce, zejména v občanské nauce. Poznatky základů občanské gramotnosti, demokratická struktura státu, mezilidská komunikace, historie společenství, právní systémy, morálka, svoboda, odpovědnost jsou prohlubovány ve všech předmětech včetně odborné praxe.

Žáci jsou cíleně vedeni k tomu, aby:

- měli vhodnou míru sebevědomí, sebeodpovědnosti a schopnost morálního úsudku
- byli připraveni klást si 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 se angažovat nejen pro vlastní prospěch, ale i pro veřejné zájmy a ve prospěch jiných lidí
- vážili si materiálních a duchovních hodnot, dobrého životního prostředí a snažili se je chránit a zachovat pro budoucí generace. Realizace průřezového tématu probíhá v několika liniích. K formování postojů žáků dochází nejen začleněním témat do kurikulárního rámce, ale významnou měrou i vzájemnými vztahy mezi učiteli a žáky, osobním příkladem a celkovým příznivým klimatem školy.

#### **4.5.2. Člověk a životní prostředí**

Základní poznatky získávají žáci v předmětu základy ekologie a chemie, výchovné působení ve smyslu prohlubování úcty k živé i neživé přírodě je zahrnuto v občanské a estetické výchově. Vytváření přesvědčení o ochraně životního prostředí a budování aktivního vztahu pro volbu takových činností, technologických metod a pracovních postupů, které by nepoškozovaly životní prostředí, je výchovný úkol pro vyučující ve všech odborných předmětech. Jedná se zejména o správné a šetrné zacházení s prostředky, které mohou negativně ovlivňovat životní prostředí a zdraví jednotlivců. 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

#### **4.5.3. Člověk a svět práce**

Cílem průřezového tématu Člověk a svět práce je vybavit žáka praktickými dovednostmi a informacemi pro jeho budoucí pracovní život tak, aby byl schopen efektivně reagovat na dynamický rozvoj trhu práce a měnící se požadavky na pracovníky.

Téma se realizuje zejména v ekonomice (trh práce, zákoník práce, formy podnikání,....), občanské nauce (odpovědnost za vlastní budoucnost,..... ) a českém jazyce (strukturovaný životopis, žádost o zaměstnání,.....). V odborných předmětech je kladen důraz na zodpovědný a aktivní přístup k práci, možnost uplatnění a dalšího vzdělávání.

### **Realizace cíle předpokládá:**

- vést žáky k osobní odpovědnosti za vlastní život
- naučit žáky formulovat své profesní cíle, plánovat a cílevědomě vytvářet profesní kariéru podle svých potřeb a schopností
- motivovat žáky k celoživotnímu učení pro udržení konkurenceschopnosti na trhu práce a pro aktivní osobní i profesní rozvoj
- seznámit žáky s globalizovaným světem práce a rozvojem pracovních příležitostí
- naučit žáky vyhledávat v relevantních informačních zdrojích a kriticky posuzovat informace o profesních příležitostech a možnostech dalšího vzdělávání
- naučit žáky efektivní sebe prezentaci při jednání s potenciálními zaměstnavateli
- seznámit žáky se základními aspekty pracovního vztahu, právy a povinnostmi zaměstnanců a zaměstnavatelů i aspekty soukromého podnikání, včetně klíčových právních předpisů
- představit žákům služby kariérového poradenství a služby zaměstnanosti.

### **4.6. Člověk a digitální svět**

Charakteristika tématu Digitální technologie přináší vzdělávání řadu nových příležitostí. Schopnost bezpečně, sebejistě, kriticky a tvořivě využívat digitální technologie pro učení, vzdělávání se a zvyšování vlastní kvalifikace, stejně jako při práci, občanských aktivitách i ve volném čase je jedna z klíčových kompetencí a je nezbytná pro schopnost celoživotního učení i zapojení absolventů do společenského a pracovního života. Cílem tématu je začlenit digitální technologie do výuky a do života školy a propojit formální výuku se zkušenostmi žáků z jejich neformálních vzdělávacích aktivit a učení mimo školu. Důležitým předpokladem rozvoje digitálních dovedností žáků i formování jejich postojů a hodnot souvisejících s využíváním digitálních technologií je promyšlené a plánované využívání digitálních technologií ve výuce různých předmětů tak, aby měli žáci dostatek příležitostí učit se s nimi bezpečně a tvořivě pracovat a diskutovat o možnostech i rizicích jejich využití. Přínos tématu k naplňování cílů rámcového vzdělávacího programu Hlavním cílem průřezového tématu je vybavit žáky digitálními kompetencemi, ty mají podpůrný charakter ve vztahu ke všem složkám kurikula. Digitální kompetence chápeme jako průřezové klíčové kompetence, tj. kompetence, bez kterých není možné u žáků plnohodnotně rozvíjet další klíčové kompetence. Jejich základní charakteristikou je aplikace – využití digitálních technologií při nejrůznějších činnostech, při řešení nejrůznějších problémů. – V jazykovém vzdělávání a komunikaci jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby byli schopni využít digitální technologie k vyjádření, formulaci a obhajobě svých názorů, k získávání informací z různých zdrojů i k jejich sdílení, předávání a prezentaci vhodným způsobem vzhledem ke komunikační situaci a s ohledem na zamýšleného příjemce. – Ve společenském vzdělávání jsou žáci vedeni k tomu, aby využívali digitální technologie 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, aby získávali a hodnotili informace z různých zdrojů.

-Matematické vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci pracovali s digitálními technologiemi při řešení běžných situací vyžadujících efektivní způsoby výpočtu, při práci s matematickým modelem a při vyhodnocování a interpretaci výsledku řešení vzhledem k realitě, při řešení problémů, včetně diskuse a prezentace výsledků těchto řešení.

– V estetickém vzdělávání jsou žáci vedeni zejména k tomu, aby při tvořivých činnostech byli schopni využít potenciál, který nabízejí digitální média, a aby při digitální tvorbě a posuzování výsledků této tvorby uplatňovali estetická kritéria.

- Oblast vzdělávání pro zdraví vybaví žáky znalostmi a dovednostmi potřebnými k preventivní a aktivní péči o zdraví a k bezpečnému používání digitálních technologií.
- Informatické vzdělávání vede žáky k hlubšímu porozumění principům, na kterých pracují digitální technologie, a k rozvoji informatického myšlení žáků, které uplatní při řešení i neinformatických problémů.
- V ekonomickém vzdělávání jsou žáci vedeni k tomu, aby využívali vhodné nástroje pro výpočty ekonomických údajů (mzdy, RPSN aj.), pro jejich zobrazování (trendy nabídky a poptávky, podnikatelský záměr, rozpočet apod.) a aby používali dostupné aplikace k ekonomickým či pracovním účelům, např. k daňovým evidenčním povinnostem.
- V odborné oblasti jsou žáci vedeni k efektivnímu využívání digitálních nástrojů potřebných nebo vhodných pro odborné činnosti. Obsah tématu a jeho realizace Digitální kompetence, ke kterým jsou žáci vedeni, jsou v dnešní době nezbytné pro zaměstnatelnost, osobní naplnění a zdraví, aktivní a odpovědné občanství i sociální začlenění každého žáka. Žáci jsou vedeni zejména k tomu, aby:
  - se zapojovali do občanského života prostřednictvím vhodných digitálních technologií a služeb, např. při komunikaci s úřady; uvedli příklady využití digitálních technologií ve svém oboru, pro sociální začleňování, pro osoby s hendikepem, pro kvalitu života;
  - byli schopni uvést, jak vývoj technologií včetně umělé inteligence ovlivňuje různé aspekty života jedince, společnosti a životního prostředí; zvažovali příležitosti a rizika, snažili se rizika minimalizovat;
  - využívali vhodné technologie a jejich kombinace pro školní práci a k naplnění svých potřeb; digitální technologie a způsob jejich použití nastavovali a měnili podle toho, jak se vyvíjejí dostupné možnosti a jak se mění jejich vlastní potřeby;
  - využívali digitální technologie k vlastnímu vzdělávání a osobnímu rozvoji; rozpoznali, kdy je třeba vlastní digitální kompetence zdokonalit nebo aktualizovat; orientovali se v aktuálním dění v oblasti kybernetické bezpečnosti;
  - vytvářeli a spravovali jednu či více digitálních identit; byli schopni sledovat (kontrolovat) svou digitální stopu;
  - chránili sebe a ostatní před možným nebezpečím v digitálním prostředí; chránili digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením či zneužitím;
  - při pohybu v online světě a při používání digitálních technologií předcházeli situacím ohrožujícím tělesné i duševní zdraví, přizpůsobovali své digitální i fyzické pracovní prostředí tak, aby bylo v souladu s bezpečnostními zásadami; aktivně pracovali s návody k použití;
  - znali a uplatňovali právní normy v digitálním prostředí včetně norem týkajících se ochrany citlivých a osobních údajů, duševního vlastnictví a kybernetické bezpečnosti;
  - při interakcích v digitálním prostředí respektovali pravidla chování a jednali eticky, respektovali kulturní rozmanitost; byli si vědomi neodvolatelnosti činů v online prostředí; s daty získanými prostřednictvím různých nástrojů a služeb, v různém digitálním prostředí pracovali s ohledem na dobrou pověst svou i ostatních;
  - navrhovali taková řešení prostřednictvím digitálních technologií, která mu pomohou vylepšit postupy či technologie;
  - rozeznávali běžný technický problém a běžnou provozní závadu, poradili si s ní, v případě závažného problému vyhledali pomoc;
  - vytvářeli a upravovali digitální obsah v různých formátech, vyjadřovali se za pomoci digitálních prostředků;
  - pozměňovali, vylepšovali obsah nebo ho zapracovávali do stávajících děl s cílem vytvořit nový obsah v různých formátech;
  - získávali data, informace a obsah z různých zdrojů v digitálním prostředí; získaná data a informace kriticky hodnotili, posuzovali jejich spolehlivost, hodnověrnost a úplnost;

- přizpůsobovali organizaci a uchování dat, informací a obsahu danému prostředí a účelu;
- komunikovali prostřednictvím různých digitálních technologií a přizpůsobovali prostředky komunikace danému kontextu;
- sdíleli prostřednictvím digitálních technologií data, informace a obsah s ostatními; používali digitální technologie pro spolupráci.

#### **4.7. Organizace výuky – teoretické vyučování, praktické vyučování, mimoškolní výchova**

Učivo je ve školním roce rozvrženo do 33 týdnů, ve třetím ročníku do 30 týdnů. Další týdny, zpravidla do počtu 40, jsou určeny pro exkurze, kurzy, kulturní a výchovné akce, případně pro opakování a přípravu na závěrečné zkoušky.

Výuka je dělena na teoretické vyučování a odborný výcvik. Tyto dvě části se střídají v týdenních cyklech podle ročního kalendářního plánu. Důraz je kladen na co nejlepší časové provázání odborných dovedností s odbornými znalostmi z teoretického vyučování. Časový rozvrh vyučování je určen režimem dne a rozvrhem hodin, který je pro každý školní rok upřesňován podle platných právních norem.

#### **4.8. Realizace praktického vyučování**

V odborném výcviku jsou žáci rozděleni do skupin v počtech, které stanovuje legislativa řešící výuku odborného výcviku. Ve 2. a především ve 3. ročníku lze část odborného výcviku absolvovat na smluvně zajištěných pracovištích v reálném provozu.

Odborný výcvik probíhá v dílnách odborného výcviku pod vedením učitelů odborného výcviku ve formě skupinové výuky. Dozor nad žáky je podle povahy a náročnosti odborného výcviku zajišťován dvěma způsoby:

**Práce pod dozorem** – vyžaduje trvalou přítomnost osoby pověřené dozorem, která dozírá na dodržování BOZP a pracovního postupu. Tato osoba musí všechna pracovní místa zrakově obsáhnout tak, aby mohla bezprostředně zasáhnout v případě porušení bezpečnostních předpisů a pracovních pokynů nebo ohrožení zdraví.

**Práce s dohledem** – osoba pověřená dohledem zkontroluje pracoviště před zahájením práce a pokud všechna pracovní místa zrakově neobsáhne, pak je v průběhu prací obchází a kontroluje.

Stanovení příslušného stupně dozoru na konkrétní probírané téma odborného výcviku je povinností vedoucích pracovníků příslušného školního zařízení v závislosti na charakteru tématu a podmínkách jednotlivých pracovišť, kde žáci příslušný tematický celek plní.

#### **4.9. Mimoškolní výchova**

Mimoškolní výchova je zaměřena na žáky, kterým škola poskytuje ubytování. Základní jednotkou v domově mládeže je výchovná skupina, kterou vede vychovatel. Ubytování a stravování žáků je upraveno vyhláškou č. 108/2005 o školských výchovných a ubytovacích zařízeních a vyhláškou č. 107/2005 o školním stravování v platném znění.

#### **4.10. Způsob hodnocení žáků**

Způsob hodnocení žáků je součástí výchovně vzdělávacího procesu. Pravidla zahrnují hodnocení a klasifikaci dílčích i celkových výsledků a projevů žáka, jichž dosáhl v souladu s požadavky školního vzdělávacího programu i jeho schopností používat osvojené vědomosti, dovednosti a návyky v konkrétních situacích.

Klasifikace průběžná i celková je jednou z forem hodnocení, kterou je možno vyjádřit příslušnou stupnicí.

##### **Stupně hodnocení a klasifikace**

- 1 – výborný
- 2 – chvalitebný
- 3 – dobrý
- 4 – dostatečný
- 5 – nedostatečný

##### **Při hodnocení výsledků ve vyučovacích předmětech teoretického vyučování se hodnotí:**

- ucelenost, přesnost a trvalost osvojení požadovaných poznatků
- kvalita myšlení, logika, samostatnost a tvořivost
- schopnost uplatňovat osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, při výkladu a hodnocení společenských jevů a zákonitostí
- kvalita výsledků činností spojených s přípravou na povolání
- aktivita přístupu k činnostem, zájem o ně a vztah k nim
- přesnost, výstižnost a odbornou i jazykovou správnost ústního a písemného projevu
- osvojení metod samostatného studia

##### **Vzdělávací výsledky se klasifikují podle těchto kritérií:**

###### **Stupeň 1 (výborný)**

Žák ovládá požadované poznatky, přesně a úplně a chápe vztahy mezi nimi. Samostatně a tvořivě uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů, myslí logicky správně, projevuje se u něho samostatnost a tvořivost. Jeho ústní projev je správný, přesný a výstižný. Výsledky jeho činnosti jsou kvalitní, pouze s menšími nedostatky. Je schopen samostatně studovat vhodné texty.

###### **Stupeň 2 (chvalitebný)**

Žák ovládá požadované poznatky a chápe vztahy mezi nimi. Samostatně a produktivně nebo podle menších podnětů učitele uplatňuje osvojené poznatky a dovednosti při řešení teoretických a praktických úkolů. Myslí správně, v jeho myšlení se projevuje logika a tvořivost. Ústní projev má menší nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. Kvalita výsledků činnosti je zpravidla bez podstatných nedostatků. Je schopen samostatně nebo s menší pomocí studovat vhodné texty.

###### **Stupeň 3 (dobrý)**

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků, nepodstatné mezery. Podstatnější nepřesnosti a chyby dovede za pomoci učitele korigovat. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se dopouští chyb. Uplatňuje poznatky a provádí hodnocení jevů a zákonitostí podle podnětů učitele. 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 podle návodu učitele.

###### **Stupeň 4 (dostatečný)**

Žák má v ucelenosti, přesnosti a úplnosti osvojení požadovaných poznatků závažné mezery. V uplatňování osvojených poznatků a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů

se vyskytují závažné chyby. Při využívání poznatků pro výklad a hodnocení jevů je nesamostatný. V logice myšlení se vyskytují závažné chyby, myšlení není tvořivé. Jeho ústní a písemný projev má vážné nedostatky ve správnosti, přesnosti a výstižnosti. V kvalitě výsledků jeho činnosti se projevují nedostatky. Závažné nedostatky a chyby dovede žák s pomocí učitele opravit. Při samostatném studiu má velké těžkosti.

#### **Stupeň 5 (nedostatečný)**

Žák si požadované poznatky neosvojil uceleně, přesně a úplně, má v nich závažné a značné mezery. V uplatňování osvojených vědomostí a dovedností při řešení teoretických a praktických úkolů se vyskytují velmi závažné chyby. Při výkladu a hodnocení jevů a zákonitostí nedovede své vědomosti uplatnit ani s pomocí učitele. Neprojevuje samostatnost v myšlení, vyskytují se u něho časté logické nedostatky. V ústním a písemném projevu má závažné nedostatky ve správnosti, přesnosti i výstižnosti. Kvalita výsledků jeho činnosti a mají vážné nedostatky. Závažné nedostatky a chyby nedovede opravit ani s pomocí učitele. Nedovede samostatně studovat.

#### **Při hodnocení výsledků v odborném výcviku se hodnotí:**

- vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem
- osvojení praktických dovedností a návyků, zvládnutí pracovních postupů
- využití získaných teoretických vědomostí v praktických činnostech
- aktivita, samostatnost, tvořivost v praktických činnostech,
- kvalita výsledků činností, souborných prací, produktivní práce
- organizaci vlastní práce a pracoviště, udržování pořádku na pracovišti
- dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a péče o životní prostředí
- hospodárné využívání surovin, materiálů, energie, překonávání překážek v práci
- obsluha a údržba nástrojů, náradí, měřících zařízení, přípravků a pomůcek

#### **Vzdělávací výsledky se klasifikují podle těchto kritérií:**

##### **Stupeň 1 (výborný)**

Žák soustavně projevuje kladný vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem.

Pohotově, samostatně a tvořivě využívá získané teoretické poznatky při praktické činnosti. Praktické činnosti vykonává pohotově, samostatně uplatňuje získané dovednosti a návyky. Bezpečně ovládá postupy a způsoby práce; dopouští se jen menších chyb, výsledky jeho práce jsou bez závažnějších nedostatků. Účelně si organizuje vlastní práci, udržuje pracoviště v pořádku. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a aktivně se stará o životní prostředí. Hospodárně využívá suroviny, materiál, energii. Vzorně obsluhuje a udržuje nástroje, náradí, měřící zařízení, přípravky a pomůcky. Aktivně překonává vyskytující se překážky.

##### **Stupeň 2 (chvalitebný)**

Žák projevuje kladný vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem. Samostatně, ale méně tvořivě a s menší jistotou využívá získané teoretické poznatky při praktické činnosti. Praktické činnosti vykonává samostatně, v postupech a způsobech práce se nevyskytují podstatné chyby. Výsledky jeho práce mají drobné nedostatky. Účelně si organizuje vlastní práci, pracoviště udržuje v pořádku. Uvědoměle dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a stará se o životní prostředí. Při hospodárném využívání surovin, materiálů a energie se dopouští malých chyb. Nástroje, náradí, měřící zařízení, přípravky a pomůcky obsluhuje a udržuje s drobnými nedostatky. Překážky v práci překonává s občasnou pomocí učitele.

##### **Stupeň 3 (dobrý)**

Žák projevuje vztah k práci, k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem s menšími výkyvy. S pomocí učitele uplatňuje získané teoretické poznatky při praktické činnosti. V

praktických činnostech se dopouští chyb a při postupech a způsobech práce potřebuje občasnou pomoc učitele. Výsledky práce mají nedostatky. Vlastní práci organizuje méně účelně, udržuje pracoviště v pořádku. Dodržuje předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a v malé míře přispívá k tvorbě a ochraně životního prostředí. Na podněty učitele je schopen hospodárně využívat suroviny, materiály a energii. K údržbě nástrojů, nářadí, měřících zařízení, přípravků a pomůcek musí být částečně podněčován. Překážky v práci překonává jen s častou pomocí učitele.

#### **Stupeň 4 (dostatečný)**

Žák pracuje bez zájmu a vztahu k práci, k pracovnímu kolektivu a praktickým činnostem. Získané teoretické poznatky dovede využít při praktické činnosti jen za soustavné pomoci učitele. V praktických činnostech, dovednostech a návycích se dopouští větších chyb. Při volbě postupů a způsobů práce potřebuje soustavnou pomoc učitele. Ve výsledcích práce má závažné nedostatky.

Práci dovede organizovat za soustavné pomoci učitele, méně dbá o pořádek na pracovišti. Méně dbá na dodržování předpisů o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci a o životní prostředí. Porušuje zásady hospodárnosti využívání surovin, materiálů a energie. V obsluze a údržbě nástrojů, nářadí, měřících zařízení, přípravků a pomůcek se dopouští závažných nedostatků. Překážky v práci překonává jen s pomocí učitele.

#### **Stupeň 5 (nedostatečný)**

Žák neprojevuje zájem o práci a vztah k ní, ani k pracovnímu kolektivu a k praktickým činnostem. Nedokáže ani s pomocí učitele uplatnit získané teoretické poznatky při praktické činnosti. V praktických činnostech, dovednostech a návycích má podstatné nedostatky. Nedokáže postupovat při práci ani s pomocí učitele. Výsledky jeho práce jsou nedokončené, neúplné, nepřesné, nedosahují předepsané ukazatele. Práci na pracovišti si nedokáže zorganizovat, nedbá na pořádek na pracovišti. Neovládá předpisy o ochraně zdraví při práci a nedbá na ochranu životního prostředí. Nevyužívá hospodárně surovin, materiálů a energie. V obsluze a údržbě nástrojů, nářadí, měřících zařízení, přípravků a pomůcek se dopouští závažných nedostatků.

#### **Podklady pro hodnocení a klasifikaci výchovně vzdělávacích výsledků a chování žáka získává učitel**

##### **zejména těmito metodami, formami a prostředky:**

- soustavným diagnostickým pozorováním žáka
- soustavným sledováním výkonů žáka a jeho připravenosti na vyučování
- různými druhy zkoušek (písemné, ústní, grafické, praktické, pohybové), didaktickými testy
- kontrolními písemnými pracemi a praktickými zkouškami
- analýzou výsledků činnosti žáka
- konzultacemi s ostatními učiteli a podle potřeby i s pracovníky pedagogicko-psychologických poraden a zdravotnických služeb, zejména u žáka s trvalejšími psychickými a zdravotními potížemi a poruchami
- rozhovory se žákem a zákonnými zástupci žáka.

#### **4.11. Vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami a žáků nadaných**

##### **Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami**

Za žáky se speciálními vzdělávacími potřebami 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). Podpůrná opatření realizuje škola a školské zařízení.

Podpůrná opatření se podle organizační, pedagogické a finanční náročnosti člení do pěti stupňů. Podpůrná opatření prvního stupně lze uplatnit i bez doporučení školského poradenského zařízení. Podpůrná opatření druhého až pátého stupně může škola nebo školské zařízení uplatnit pouze s doporučením školského poradenského zařízení (ŠPZ) a s informovaným souhlasem zletilého žáka nebo zákonného zástupce žáka.

Žáci se speciálními vzdělávacími potřebami jsou výchovným poradcem evidováni na základě podkladů ze ŠPZ a informací od rodičů.

Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně je ŠVP podkladem pro zpracování plánu pedagogické podpory (PLPP) a pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně je podkladem pro tvorbu individuálního vzdělávacího plánu (IVP). PLPP a IVP zpracovává škola.

Ředitel školy může ze závažných důvodů, zejména zdravotních, uvolnit žáka na žádost zcela nebo zčásti z vyučování některého předmětu. Žák uvedený v § 16 odst. 9 ŠZ může být uvolněn (nebo nemusí být hodnocen) také z provádění některých činností, ovšem nemůže být uvolněn z předmětu rozhodujícího pro odborné zaměření absolventa.

V případě potřeby škola nabídne žákovi taková podpůrná opatření, která mu umožní zvládnout odborné vzdělávání v celém rozsahu a úspěšně vykonat závěrečnou zkoušku. Žákovi, který nemůže zvládnout vzdělávání v daném oboru vzdělání z vážných zdravotních nebo jiných důvodů, škola nabídne po poradě se ŠPZ a zástupci nezletilého žáka, popř. s jinými institucemi, jiný, pro něj vhodnější obor vzdělání (tato nabídka je učiněna žákovi včas, jakmile škola zjistí závažné překážky ke vzdělávání žáka v daném oboru vzdělání). Ve výjimečných případech může ředitel školy vzdělávání prodloužit, nejvýše však o 2 školní roky (§ 16 odst. 2b) ŠZ). 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. K žákům, kteří sice splňují podmínky zdravotní způsobilosti pro obor vzdělání, ale mají zdravotní oslabení nebo lehčí zdravotní poruchy vedoucí k poruchám učení nebo chování, se přistupuje individuálně a respektují se doporučení ošetřujícího lékaře.

### **Vzdělávání nadaných žáků**

Škola vytváří podmínky pro rozvoj nadaných žáků. Výuka se zaměřuje na to, aby se nadání žáků v různých oblastech mohla ve škole projevit a rozvíjet.

Za nadaného žáka se považuje žák, který při adekvátní podpoře vykazuje ve srovnání s vrstevníky vysokou úroveň v jedné či více oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Za žáka mimořádně nadaného se považuje žák, jehož rozložení schopností dosahuje mimořádné úrovně při vysoké tvořivosti v celém okruhu činností nebo v jednotlivých oblastech rozumových schopností, v pohybových, manuálních, uměleckých nebo sociálních dovednostech. Zjišťování mimořádného nadání a vzdělávacích potřeb mimořádně nadaného žáka provádí ŠPZ ve spolupráci se školou. Jestliže se u žáka projevuje vyhraněný typ nadání (v oblasti pohybové, umělecké, manuální), vyjadřuje se ŠPZ zejména ke specifikům jeho osobnosti, která mohou mít vliv na průběh jeho vzdělávání, zatímco míru žákova nadání zhodnotí odborník v příslušném oboru.

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

Nadání, případně mimořádné nadání žáka se může projevit například ve vztahu k výkonům speciálních manuálních nebo kognitivních činností, které žák v základním vzdělávání nevykonával, protože zde nebyly předmětem, resp. obsahem vzdělávání, a tento typ nadání tudíž nemohl být u žáka identifikován. Mohou to být i žáci vysoce motivovaní ke studiu daného oboru a povolání nebo příslušné technické aj. oblasti vědy a techniky.

Škola těmto žákům věnuje zvýšenou pozornost a využívá pro rozvoj jejich nadání také podpůrná opatření vymezená pro vzdělávání těchto žáků ŠZ a vyhláškou. Jedná se například o možnost rozšíření obsahu vzdělávání nad požadavky RVP a ŠVP, vytváření skupin nadaných žáků z různých ročníků, umožnění žákům účastnit se výuky ve vyšším ročníku, paralelně se vzdělávat formou stáží na jiné škole nebo na odborných pracovištích, účastnit se studijních a jiných pobytů v zahraničí, zapojování do různých projektů (školních i projektů sociálních partnerů), soutěží a jiných aktivit rozvíjejících nadání žáků.

### **Systém péče o žáky se SVP a žáky nadané ve škole**

U žáků se SVP a nadaných žáků škola vyhodnotí veškeré poznatky získané spoluprací se ŠPZ, osobními poznatky, pohovory se žákem a zákonným zástupcem a na jejich základě stanoví a realizuje vhodná podpůrná opatření. Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními prvního stupně je zpracován plán pedagogické podpory (PLPP). Pro žáky s přiznanými podpůrnými opatřeními od druhého stupně, případně pro žáky mimořádně nadané, je zpracován individuální vzdělávací plán (IVP). Plán PLPP a IVP zpracovává škola za účasti žáka, případně zákonného zástupce. Podílí se na něm výchovný poradce, třídní učitel a vyučující jednotlivých předmětů. Plány PLPP a IVP se pravidelně vyhodnocují a podle potřeby aktualizují za účasti žáka, případně zákonného zástupce. Pro dosažení úspěšnosti při vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami škola a pedagogičtí pracovníci dodržují tato základní pravidla:

- povzbuzovat žáky při případných neúspěších a posilovat jejich motivaci k učení;
- uplatňovat formativní hodnocení žáků;
- 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 (jak žáků se SVP při řešení individuálních zdravotních či učebních obtíží žáků, tak s ostatními rodiči) 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, učební a odborné praxe) nebo při hledání možností prvního pracovního uplatnění absolventů se zdravotním postižením; je vhodné seznámit zaměstnavatele, u něhož se bude realizovat praktická výuka žáků se SVP, a zejména instruktora dané skupiny 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.

### **Žáci se sociálním znevýhodněním**

Jedná se o žáky z rodinného prostředí s nízkým sociálně kulturním postavením, ohrožené sociálně patologickými jevy, o žáky, kde je uložena ústavní nebo ochranná výchova nebo mají postavení azylanta. Cílem výchovného působení všech pedagogů na tyto žáky je jejich začlenění do třídního kolektivu, při respektování jejich sociálně kulturních zvláštností. To souvisí s naplňováním minimálního preventivního programu školy, např. organizací adaptačních kurzů pro žáky 1. ročníků, účastí na multikulturních akcích apod.

Práce se žáky se sociálním znevýhodněním spočívá v jejich motivaci k oboru vzdělání a učení. Důležitá je volba vhodných výchovných metod a postupů. Volbu těchto metod a postupů zajišťuje výchovný poradce školy v úzké spolupráci s metodikem prevence a příslušnými odbornými institucemi a v neposlední řadě, pokud je to možné, s rodiči žáků nebo jejich zákonných zástupců. Žáci jsou také dlouhodobě sledováni a vedeni třídními učiteli a vychovateli domova mládeže.

#### **4.12. Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence**

Nezbytnou součástí výuky je problematika bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární ochrany a hygieny práce. Obsahová náplň vychází z platných předpisů od všeobecných bezpečnostních zásad až ke konkrétním zásadám pro obor vzdělávání. Žáci v teoretickém vyučování jsou minimálně dvakrát za školní rok prokazatelně proškoleni ze všeobecných zásad BOZP a PO podle vypracované osnovy vnitřní směrnice školy. Vyučující, zejména v odborných předmětech a tématech, které to vyžadují, poukazují na zásady BOZP a PO. Instruktaže BOZP provádí učitelé před započítáním pohybových úkonů v tělesné výchově, laboratorních a předmětových cvičeních, v odborném výcviku.

Základními podmínkami bezpečnosti a ochrany zdraví při odborném výcviku jsou:

- důkladné seznámení žáků s platnými právními předpisy o bezpečnosti a ochraně zdraví při práci, protipožárními předpisy, s technologickými postupy,
- používání technického vybavení, které odpovídá bezpečnostním a protipožárním předpisům,
- používání osobních ochranných pracovních prostředků podle platných předpisů.

## 5. Učební plán

### 5.1. Ročníkový týdenní učební plán

Název RVP 23-68-H/01 Mechanik  
opravář motorových vozidel

Název ŠVP	Automechanik		
	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Český jazyk	1	1	1
Cizí jazyk	2	2	2
Občanská nauka	1	1	1
Fyzika	1	1	
Základy ekologie a chemie	2		
Matematika	2	2	1
Literární a estetická výchova		1	1
Tělesná výchova	1	1	1
Informatika	1	1	1
Ekonomika a finance	1		1
Technická dokumentace	2		
Elektrotechnika a diagnostika		1	2
Strojírenství	2	1	2
Nauka o vozidlech	2	3,5	3,5
Odborný výcvik	15	17,5	16,5
<b>celkem</b>	<b>33</b>	<b>33</b>	<b>33</b>

## 5.2. Využití týdnů ve školním roce

Činnost/ročník	1.	2.	3.
Vyučování dle rozpisu učiva	33	33	32
Tělovýchovné kurzy	-	1	-
Závěrečná zkouška	-	-	3
Časová rezerva	7	6	5
<b>Celkem</b>	<b>40</b>	<b>40</b>	<b>40</b>

### 5.3. Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

ŠKOLA	Vyšší odborná škola, střední průmyslová škola a střední odborná škola řemesel a služeb Strakonice			
Kód a název RVP	23–68–H/01 Mechanik opravář motorových vozidel			
Název ŠVP	Automechanik			
RVP		ŠVP		
Vzdělávací oblasti a obsahové dokumenty	Minimální počet týdenních vyučovacích hodin	Vyučovací předmět	Počet týdenních vyučovacích hodin	Využití disponibilních hodin
Jazykové vzdělávání	3	Český jazyk	3	0
Český jazyk				
Cizí jazyk	6	Cizí jazyk	6	0
Společenskovědní vzdělávání	3	Občanská nauka	3	0
Přírodovědné vzdělávání	4	Fyzika	2	0
		Základy ekologie a chemie	2	
Matematické vzdělávání	5	Matematika	5	0
Estetické vzdělávání	2	Literární a estetická vých.	2	0
Vzdělávání pro zdraví	3	Tělesná výchova	3	0
Informatické vzdělávání	3	Informatika	3	0
Ekonomické vzdělávání	2	Ekonomika a finance	2	0
Stroje a zařízení	5	Strojírenství	5	0
Elektrotechnická zařízení	3	Elektrotechnika a diagnostika	3	0
Montáže a opravy	40	Odborný výcvik	42	2
Řízení motorových vozidel	2	Odborný výcvik	7	5
Disponibilní hodiny	15	Technická dokumentace	2	11
		Nauka o vozidlech	9	
<b>CELKEM</b>	<b>96</b>		<b>99</b>	<b>18</b>
Kurzy	1 týdný	Letní nebo zimní výcvikový kurz	1 týden	

1 týden ve 2. ročníku (zimní nebo letní)

## 6. Učební osnovy

### 6.1. Jazykové vzdělávání a komunikace

#### 6.1.1. Český jazyk

Týdenní hodinová dotace:

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1	1	1

#### **Charakteristika předmětu**

##### **Obecný cíl**

Jazykové vzdělávání v českém jazyce 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.

##### **Charakteristika učiva**

Předmět se skládá ze dvou, respektive tří oblastí, které se vzájemně prolínají a rozvíjejí. Jazykové vzdělávání a komunikační výchova rozvíjí komunikační kompetenci žáků a učí je užívat jazyka jako prostředku dorozumívání a myšlení. Podílí se rovněž na rozvoji sociální kompetence žáků. K plnění tohoto cíle přispívá i literární výchova a naopak literární vzdělávání a výchova, zvláště práce s uměleckým textem, prohlubují znalosti jazykové a kultivují jazykový projev žáků. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů.

##### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Vzdělávání směřuje především k tomu, aby žáci:

- chápali funkci spisovného jazyka, znali základní jazykové pojmy a kategorie a chápali význam získaných znalostí i pro výuku cizích jazyků
- uplatňovali mateřský jazyk v rovině recepce, reprodukce a interpretace
- využívali jazykových vědomostí a dovedností v praktickém životě, vyjadřovali se srozumitelně a souvisle, formulovali a obhajovali své názory
- chápali význam kultury osobního projevu pro společenské a pracovní uplatnění
- získávali a kriticky hodnotili informace z různých zdrojů a předávali je vhodným způsobem s ohledem na jejich uživatele

##### **Pojetí výuky, metody a formy**

Těžištěm výuky předmětu je rozvoj vyjadřovacích dovedností a schopností, návyků, dovedností přijímat text včetně jeho porozumění a interpretace, a to i text odborný. S tím úzce souvisí probírání jazykového i slohového učiva, které navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy a rozvíjí je vzhledem k společenskému a profesnímu zaměření žáků.

Vzdělávání v českém jazyce vede žáky k tomu, aby pochopili důležitost rozvíjení slovní zásoby a vhodné používání jazykových prostředků v praktickém životě. Dále vede žáky k vyhledávání nových informací a využívání nových technologií. Výuka je vedena převážně formou výkladu,

formou cvičení a samostatnou prací na dané téma ze strany žáků - formou písemnou a formou ústní prostřednictvím referátů.

### **Způsoby hodnocení**

Hodnocení žáků je prováděno průběžně podle výsledků jejich práce při vyučování. V hodnocení učitel posuzuje formální správnost i grafickou úpravu prací žáků. Hodnotí se ústní projev a písemný projev. Zvláštní přístup je uplatňován k žákům s diagnostikovanými SPU, zohledněna je zvláště dysgrafie, dyslexie a dysortografie. Průběžně jsou zařazovány různé druhy činností - diktáty, testy, doplňovací cvičení, slohové práce. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

V předmětu Český jazyk jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

#### *Personální a sociální kompetence*

- osvojit si adekvátní hodnocení svého vystupování a způsobů jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu a kritiku
- dokázat si ověřit získané poznatky, umět kriticky zvažovat názory, postoje a jednání druhých
- dokázat přijímat a odpovědně plnit zadané úkoly
- zvážit reálně svoje možnosti - duševní i fyzické, uvědomit si důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- vytvářet vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktům, nepodléhat předsudkům

#### *Komunikativní kompetence*

- dokázat se přiměřeně a účelně vyjadřovat v písemném a mluveném projevu
- vyjadřovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, přehledně a jazykově správně
- obhajovat své názory a postoje
- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- orientovat se v odborné terminologii, dodržovat jazykové a stylistické normy (dle individuálních schopností)
- formulovat písemně podstatné myšlenky z textů a projevů
- dokázat se vyjadřovat a vystupovat v rámci zásad kulturního projevu a chování
- získat potřebnou jazykovou způsobilost pro základní pracovní uplatnění (porozumět základní terminologii a základním pracovním pokynům - ústně i písemně)

#### *Kompetence k řešení problémů*

- umět vysvětlit podstatu problému, dokázat získat informace k řešení, interpretovat varianty řešení, vyhodnotit správnost postupu
- osvojit si při řešení problémů různé myšlenkové operace a metody vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- osvojit si základy týmového řešení, spolupráce

#### *Kompetence k učení*

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- osvojit si různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky

- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- porozumět mluvenému projevu, formulovat písemně svoje myšlenky (poznámky, výklad, přednáška)
- osvojit si techniku sledování a hodnocení pokroků, zhodnotit výsledky svého učení, přijímat hodnocení druhých
- rozšiřovat si své vzdělání, zejména v oboru

#### *Digitální kompetence*

- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní

#### *Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*

- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle
- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle

#### *Občanské kompetence a kulturní povědomí*

- jednat mravně, čestně, respektovat zásady společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- uvědomovat si svoji vlastní kulturu v demokratické pluralitě a v multikulturním soužití a tolerantně přistupovat k identitě druhých
- chápat život jako největší a nejcennější hodnotu a uvědomovat si odpovědnost za svůj život a život druhých lidí
- ctít národní tradice, zvyky, hodnoty, chápat minulost a současnost svého národa v evropském i celosvětovém měřítku
- rozvíjet kulturní hodnoty místní, národní, evropské a světové a vytvořit si k nim kladný vztah
- jednat odpovědně, projevit samostatnost a iniciativu ve svém vlastním i veřejném zájmu

## **Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

### **1. ročník**

<b>I. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci</li><li>- řídí se zásadami správné výslovnosti</li><li>- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li><li>- pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li><li>- orientuje se v soustavě jazyků</li><li>- odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li><li>- vysvětlí základní funkce jazyka popíše základní znaky češtiny</li><li>- rozliší na ukázkách spisovný jazyk, obecnou češtinu, dialekty, profesní mluvu</li><li>- naučí se vytvářet myšlenkovou mapu</li><li>- rozliší v textu archaismy, historismy, neologismy, zdrobněliny</li><li>- zařadí slova podle významové lexikální posloupnosti</li><li>- rozliší slovo jednoznačné mnohoznačné</li><li>- práce se slovníkem</li><li>- vysvětlí rozdíl mezi přímým a nepřímým pojmenováním</li><li>- rozezná frazeologická pojmenování a používá je ve svém projevu</li><li>- využívá znalosti synonym - písemný projev</li><li>- vytvoří dvojice významově protikladných slov</li><li>- rozliší homonymum slovo mnohoznačné</li><li>- najde potřebné informace v různých typech slovníků vysvětlí základní principy lexikálního pravopisu</li></ul>	<p>Jazyková kultura</p> <ul style="list-style-type: none"><li>- Obecné poznatky o jazyce</li><li>- Zvuková stránka jazyka</li><li>- Národní jazyk a jeho útvary</li><li>- Rozvrstvení slovní zásoby</li><li>- Slovo a jeho význam</li><li>- Lexikální pravopis</li></ul>

<b>II. Komunikační a slohová výchova</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>- rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar</li> <li>- vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>- vhodně se prezentuje a obhájí svá stanoviska</li> <li>- ve vlastním projevu volí prostředky přiměřené komunikační situaci</li> <li>- vysvětlí základní rozdíl mezi objektivními a subjektivními slohotvornými činiteli</li> <li>- uplatní znalosti v konkrétních jazykových situacích</li> <li>- porovná rysy psaného a mluveného projevu</li> <li>- zdokonaluje kulturu osobního projevu</li> <li>- rozpozná význam stylu každodenní běžné komunikace</li> <li>- vhodně se prezentuje</li> <li>- připravuje se na aktivní účast na společenském dění</li> <li>- osvojuje si principy a normy kultivovaného vyjadřování a vystupování</li> <li>- dokáže napsat zprávu, oznámení, blahopřání</li> <li>- používá vhodný postup při telefonování</li> <li>- napíše osobní dopis, e-mail</li> <li>- uvědomuje si, že SMS je součástí písemného projevu</li> <li>- charakterizuje slohový útvar</li> <li>- posoudí kompozici ukázek, užité jazykové prostředky</li> <li>- rozpozná pásmo vypravěče a postav</li> <li>- rozlišuje různé formy promluv postav</li> <li>- krátce vypráví prožitou příhodu</li> <li>- reprodukuje text</li> <li>- tvoří vlastní text na zadané nebo volné téma má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Komunikace</li> <li>- Slohotvorní činitelé</li> <li>- Psaný a mluvený projev</li> <li>- Funkční styly a slohové postupy</li> <li>- Prostě sdělovací styl</li> <li>- Vypravování</li> </ul>

<b>III. Práce s textem a získávání informací</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky - používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů - samostatně zpracovává informace - rozumí obsahu textu i jeho částí - má přehled o knihovnách a jejich službách - aplikuje získané vědomosti a dovednosti v praxi rozliší podstatné od nepodstatného	- Metody čtení - Záznamy z textu - Zpětná reprodukce textu - Knihovna - exkurze

**Průřezová témata:**

Občan v demokratické společnosti – osobnost a její rozvoj

*Žáci vedeni k tomu, aby dovedli slušně a zdvořile jednat s lidmi.*

## 2. ročník

<b>I. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak - v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví - odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby - v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu - používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie - vyhledá v textu slova cizího původu - používá Slovník cizích slov, vyhledá na Internetu význam cizích slov pomocí internetových slovníků - používá správně cizí slova v mluveném a písemném projevu - rozliší slovtvorný a morfeomatický rozbor slova - rozliší ve slově kořen, předponu, příponu a koncovku - rozpozná vlastní a nevlastní složeniny	- Obohacování slovní zásoba - Tvarosloví - Hlavní principy českého pravopisu

<ul style="list-style-type: none"> <li>- používá nejznámější zkratky</li> <li>- zjistí zkratky používané ve své profesi</li> <li>- dokáže rozpoznat jednotlivé slovní druhy</li> <li>- vyjmenuje základní mluvnické kategorie u ohebných slovních druhů</li> <li>- rozlišuje podstatná jména hromadná, pomnožná, látková</li> <li>- používá správné tvary podstatných jmen označujících párové části těla</li> <li>- rozezná vzory podstatných jmen</li> <li>- chápe kolísání mezi vzory</li> <li>- dokáže vystupňovat přídavné jméno</li> <li>- rozliší druhy zájmen</li> <li>- rozezná druhy číslovek</li> <li>- používá správné tvary číslovek</li> <li>- ovládá čtení číslovek</li> <li>- pozná určitý a neurčitý slovesný tvar, jednoduchý a složený</li> <li>- rozezná rod činný a trpný</li> <li>- rozlišuje vid dokonavý a nedokonavý</li> <li>- užívá správné tvary podmiňovacího způsobu</li> <li>- rozlišuje příslovce podle povahy okolností</li> <li>- rozezná stupňování příslovcí</li> <li>- rozlišuje tvary s předložkovou vazbou a příslovečné spřežky</li> <li>- rozlišuje spojky s ohledem na určování stavby souvětí</li> <li>- vymezí funkci částic a citoslovcí ve větě</li> <li>- užívá správně algoritmus pro psaní koncovek pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li> </ul>	
---	--

<b>II. Komunikační a slohová výchova</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového</li> <li>- pořizuje z odborného textu výpisky</li> <li>- má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů</li> <li>- rozpozná kvalitu a věrohodnost jednotlivých druhů textu</li> <li>- rozpozná rysy bulváru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Publicistický styl</li> <li>- Odborný styl</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozezná strukturní prvky novin a časopisů</li> <li>- dokáže poznat jednotlivé útvary stylu</li> <li>- vysvětlí výhodu mluvené publicistiky při působení na diváka</li> <li>- rozliší základní druhy popisu</li> <li>- vytvoří odborný popis a popis pracovního postupu v rámci svého oboru</li> <li>- užívá odborné termíny</li> <li>- dokáže charakterizovat osobu</li> <li>- prokáže schopnost logicky vysvětlit pracovní postup včetně užití odborné terminologie aplikuje získané vědomosti s ohledem na učební obor</li> </ul>	
--	--

<b>III. Práce s textem a získávání informací</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se ve výstavbě textu</li> <li>- vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska</li> <li>- umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi</li> <li>- vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>- vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)</li> <li>- zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky</li> <li>- používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů</li> <li>- samostatně zpracovává informace rozumí obsahu textu i jeho částí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Čtení a porozumění textu</li> <li>- Kritický přístup - noviny, časopisy</li> </ul>

**Průřezová témata:**

Občan v demokratické společnosti – komunikace, vyjednávání, řešení konfliktů, masová media

*Žáci vedeni k tomu, aby dovedli slušně a zdvořile jednat s lidmi.*

### 3. ročník

I. Zdokonalování jazykových vědomostí a dovedností	
výsledky vzdělávání	učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"><li>- v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu</li><li>- pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka</li><li>- odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby</li><li>- používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie</li><li>- rozliší druhy vět podle postoje mluvčího, podle členitosti</li><li>- rozliší větu jednoduchou a souvětí</li><li>- vyhledá skladební dvojice, určí větné členy</li><li>- rozezná druhy vedlejších vět</li><li>- zdokonaluje se ve znalosti jazykového systému</li><li>- aplikuje základní pravidla shody podmětu a přísudku správně užívá interpunkce, dokáže zdůvodnit psaní čárek ve větě jednoduché a v souvětí</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Skladba</li><li>- Hlavní principy syntaktického pravopisu</li></ul>

<b>II. Komunikační a slohová výchova</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně</li> <li>-přednese krátký projev</li> <li>-vytvoří základní útvary administrativního stylu</li> <li>-používá klíčových slov při vyhledávání informačních pramenů</li> <li>- samostatně zpracovává informace</li> <li>- rozumí obsahu textu i jeho částí</li> <li>- rozlišuje různé druhy odborného stylu</li> <li>- dodržuje pravidla spisovné výslovnosti</li> <li>- využívá neverbální komunikace</li> <li>- ovládá grafickou a formální úpravu jednotlivých písemných projevů</li> <li>- rozliší osobní a úřední dopis</li> <li>-vytvoří strukturovaný a stylizovaný životopis</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Odborný styl</li> <li>- Řečnický styl</li> <li>- Administrativní styl</li> </ul>
<b>Průřezová témata</b>	
<p>Člověk a svět práce  <i>Naučit žáky písemně a verbálně se prezentovat při jednání s potenciálními zaměstnavateli, formulovat svá očekávání a své priority (sestavování žádostí o zaměstnání, odpovědi na inzerát, psaní profesních životopisů).</i></p> <p>Informační a komunikační technologie  <i>Využívání informačních a komunikačních technologií při výuce - internet, prezentace,</i></p>	
<b>III. Práce s textem a získávání informací</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>

## **5.2.1. Německý jazyk**

### **Týdenní hodinová dotace:**

<b>1. ročník</b>	<b>2. ročník</b>	<b>3. ročník</b>
<b>2</b>	<b>2</b>	<b>2</b>

### **Charakteristika předmětu**

#### **Obecný cíl**

Vyučování cizím jazykům je součástí všeobecného vzdělávání, doplňuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání. Cílem je výchova moderního člověka, který má jazykové znalosti a dovednosti potřebné k dorozumění se v německém jazyce. Znalost německého jazyka připravuje žáka na aktivní život ve společnosti, na schopnost využívat informační a komunikační technologie v každodenním životě.

#### **Charakteristika učiva**

Předmět v sobě zahrnuje oblast řečovou, jazykovou a reálie. Hlavní náplní je oblast řečová - porozumění textu či vyslechnutí projevu a ústní či písemné vyjadřování. Řečové dovednosti se prohlubují ve standardních situacích. Navazují na výuku jazyka na ZŠ a nová témata jsou orientována k zájmům a potřebám žáka a budoucí profese. Je rozvíjena slovní zásoba včetně frází, pravopis a grafická podoba jazyka. Reálie umožňují žákům lépe poznat zemi, její tradice, kulturu, zvyklosti. Tímto působíme pozitivně na vztah k cizincům a cizím kulturám, což působí pozitivně na vlastní projev žáka. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů.

#### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby dovedli chápat a respektovat odlišné kulturní a sociální hodnoty jiných národů. Výběr textů týkající se životního prostředí, vztahů v rodině apod. rozvíjí i oblast citů a pomáhá formovat jejich chování a postoje.

#### **Pojetí výuky, metody a formy**

Výuka je vedena tak, aby žáci dovedli komunikovat v rámci základních témat a užívali osvojené jazykové prostředky, porozuměli jednoduchému cizojazyčnému projevu, dokázali napsat krátký souvislý text, pracovali s jednoduchým textem, včetně odborného, pracovali se slovníkem. Využívá se práce skupinové i frontální způsob výuky, ale i individuální přístup k jednotlivým žákům. Při výuce jsou využívány audio i video ukázky. Práci s učebnicí je vhodné doplnit i dalším výukovým materiálem.

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

#### **Způsoby hodnocení**

Výsledky vzdělávání jsou kontrolovány a hodnoceny průběžně. Zařazují se gramatické testy a písemné práce. Důraz je kladen na ústní projev. Další způsoby prověřování získaných vědomostí - čtení s porozuměním, komunikativní úlohy, rozhovory, orientace v textu, způsob osvojení, rozsah a použití slovní zásoby, přihlídnutí k aktivitě v hodinách. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

## **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

V předmětu Německý jazyk jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

### Klíčové kompetence

#### *Personální a sociální kompetence*

- zvážit reálně svoje možnosti - duševní i fyzické, uvědomit si důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- určit si cíle a priority dle svých reálných možností, zájmů, podmínek a pracovní orientace
- osvojit si adekvátní hodnocení svého vystupování a způsobů jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu a kritiku
- odpovědně přistupovat ke svému zdraví, umět pečovat o svůj rozvoj - fyzický i duševní a uvědomovat si důsledky nezdravého životního stylu a závislostí
- aktivně spolupracovat při pracovních a jiných činnostech
- dokázat přijímat a odpovědně plnit zadané úkoly
- aktivně se účastnit práce v týmu
- vytvářet vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktům, nepodléhat předsudkům
- dokázat si ověřit získané poznatky, umět kriticky zvažovat názory, postoje a jednání druhých
- přizpůsobovat se měnícím se pracovním a životním podmínkám, naučit se řešit základní sociální, ekonomické a finanční problémy

#### *Komunikativní kompetence*

- dokázat se přiměřeně a účelně vyjadřovat v písemném a mluveném projevu
- vyjadřovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, přehledně a jazykově správně
- dokázat se vyjadřovat a vystupovat v rámci zásad kulturního projevu a chování
- uvědomit si potřebu znalosti cizích jazyků pro život i praxi a pochopit výhody prohlubování svých jazykových dovedností
- obhajovat své názory a postoje
- orientovat se v odborné terminologii, dodržovat jazykové a stylistické normy (dle individuálních schopností)
- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- formulovat písemně podstatné myšlenky z textů a projevů
- osvojit si základy pro komunikaci nejméně v jednom cizím jazyce
- získat potřebnou jazykovou způsobilost pro základní pracovní uplatnění (porozumět základní terminologii a základním pracovním pokynům - ústně i písemně)

#### *Kompetence k řešení problémů*

- umět vysvětlit podstatu problému, dokázat získat informace k řešení, interpretovat varianty řešení, vyhodnotit správnost postupu
- osvojit si při řešení problémů různé myšlenkové operace a metody
- osvojit si základy týmového řešení, spolupráce
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

#### *Kompetence k učení*

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- osvojit si různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- porozumět mluvenému projevu, formulovat písemně svoje myšlenky (poznámky, výklad, přednáška)

- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- osvojit si techniku sledování a hodnocení pokroků, zhodnotit výsledky svého učení, přijímat hodnocení druhých
- rozšiřovat si své vzdělání, zejména v oboru

#### *Digitální kompetence*

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a off line komunikace
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní

#### *Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle

#### *Občanské kompetence a kulturní povědomí*

- jednat odpovědně, projevit samostatnost a iniciativu ve svém vlastním i veřejném zájmu
- dodržovat zákony, rozpoznat, kdy jde o porušení lidských práv, vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat mravně, čestně, respektovat zásady společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- uvědomovat si svoji vlastní kulturu v demokratické pluralitě a v multikulturním soužití a tolerantně přistupovat k identitě druhých
- chápat význam priority prostředí pro člověka a zapojovat se do jeho ochrany
- chápat život jako největší a nejcennější hodnotu a uvědomovat si odpovědnost za svůj život a život druhých lidí
- ctít národní tradice, zvyky, hodnoty, chápat minulost a současnost svého národa v evropském i celosvětovém měřítku
- rozvíjet kulturní hodnoty místní, národní, evropské a světové a vytvořit si k nim kladný vztah

# Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

## 1. ročník

<b>I. Představení se</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- představí sebe, ostatní, zeptá se na jméno, původ</li><li>- dokáže napsat vizitku, vyplnit formulář</li><li>- má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu</li><li>- ovládá příslušné gramatické struktury</li><li>- má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Navázání kontaktu, představování, pozdravy</li><li>- Hláskování</li><li>- Formulář, vizitka</li><li>- Zájmena osobní</li><li>- Časování pravidelných sloves v přítomném čase</li><li>- Doplnovací otázky</li><li>- Předložka aus</li></ul>
<b>II. Rodina a přátelé</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- požádá o zopakování sdělení</li><li>- požádá o zpomalení tempa řeči</li><li>- představí a popíše členy své rodiny</li><li>- má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu</li><li>- ovládá příslušné gramatické struktury</li><li>- má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Rodina a přátelé</li><li>- Dotazník (osobní údaje)</li><li>- Přivlastňovací zájmena</li><li>- Časování pomocných a nepravidelných sloves</li><li>- Předložka in</li></ul>
<b>III. Jídlo a pití</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- orientuje se v druzích potravin</li><li>- zeptá se a vyjádří množství, váhu, cenu nakupovaného zboží</li><li>- rozumí receptu</li><li>- má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu</li><li>- ovládá příslušné gramatické struktury</li><li>- má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- Potravin</li><li>- Cena, váha, měrné jednotky</li><li>- Číslovky</li><li>- Nulový člen</li><li>- Neurčitý člen</li><li>- Množné číslo podstatných jmen</li><li>- Zápor kein</li><li>- Zjišťovací otázky</li></ul>

<b>IV. Bydlení</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje části bytu, domu</li> <li>- zná vybavení pokojů, kuchyně, koupelny</li> <li>- rozumí novinovému článku, inzerátu</li> <li>- má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu</li> <li>- ovládá příslušné gramatické struktury</li> <li>- má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Popis bytu a domu</li> <li>- Návštěva</li> <li>- Inzerát - hledám byt</li> <li>- Člen určitý</li> <li>- Přídavné jméno v přísudku</li> <li>- Číslovky do milionu</li> <li>- Zápor nicht</li> </ul>

<b>V. Program dne</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjmenuje aktivity všedního dne</li> <li>- vyjmenuje dny v týdnu</li> <li>- vyjádří časový údaj</li> <li>- má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu</li> <li>- ovládá příslušné gramatické struktury</li> <li>- má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Denní činnosti</li> <li>- Záliby, koníčky</li> <li>- Dny v týdnu</li> <li>- Určování času</li> <li>- Slovesa s předponou odlučitelnou</li> <li>- Předložky časové</li> <li>- Postavení slovesa ve větě</li> </ul>

<b>VI. Volný čas</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v textu nalezne hlavní myšlenky</li> <li>- vyjmenuje roční období, světové strany</li> <li>- objedná si v restauraci</li> <li>- zvládne vyjádřit svůj souhlas, nesouhlas</li> <li>- vypráví o svých koníčcích, zálibách</li> <li>- má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu</li> <li>- ovládá příslušné gramatické struktury vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Činnosti ve volném čas</li> <li>- Roční období</li> <li>- Počasí</li> <li>- Předpověď počasí</li> <li>- Skloňování podstatných jmen</li> <li>- Otázky zjišťovací a odpovědi</li> </ul>

<b>VII. Vzdělávání</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - zná základní společenské zvyklosti - vypráví o svých koníčcích, zálibách - zvládne vyprávět o svých aktivitách - rozumí cílům, návykům při učení - umí vyjádřit svůj postoj, zhodnotit - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Učení se - Cíle a návyky - Časování způsobových sloves v přítomném čase - Minulý čas perfektum

<b>VIII. Dotazník</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - orientuje se v textu - zaznamená hlavní myšlenky z přečteného textu - poznamená hlavní myšlenky z vyslechnutého textu v textu nalezne důležité informace	- Sebehodnocení v oblastech: poslech čtení psaní mluvení

**Průřezová témata:**

Občan v demokratické společnosti – osobnost a její rozvoj  
*Žáci vedeni k tomu, aby dovedli slušně a zdvořile jednat s lidmi.*

## 2. ročník

<b>I. Povolání a práce</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - rozumí inzerátům - vyjmenuje a pojmenuje povolání - vypráví o svých zážitcích a aktivitách v minulosti - má dostatečnou slovní zásobu k danému tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky	- Žádost o práci - Nabídka pracovních míst - Tvoření podstatných jmen - Préteritum pomocných sloves - Časové předložky

správně v daném rozsahu	
<b>II. Ve městě</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - dokáže rozsáhleji popsat místo - dokáže se orientovat v informačních brožurách - dokáže poskytnout radu - orientuje se v hotelu, rozumí pokynům a informacím - má dostatečnou slovní zásobu k danému tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Poskytnutí informace - Získání informací - informační brožury - Ubytování v hotelu - Způsobová slovesa a větný rámec - Rozkaz - Zájmeno man

<b>III. Zdraví</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - dokáže pojmenovat části těla - dokáže napsat dopis - rozumí návodům - radí a doporučuje - popisuje své pocity - má dostatečnou slovní zásobu k danému tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Lidské tělo - U lékaře - Přivlastňovací zájmena - Způsobová slovesa - Slovosled ve větě se způsobovým slovesem

<b>IV. Cestování</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - umí se zeptat na cestu - vyjmenuje dopravní prostředky - dle poskytnuté rady se zorientuje v neznámém městě - má dostatečnou slovní zásobu k danému tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky	- Druhy dopravy a ubytování - Orientace ve městě - Předložka mit - Místní předložky

správně v daném rozsahu	
<b>V. Nakupování</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - dokáže rozsáhleji popsat místo - rozumí časových údajům - vyjádří zdvořile prosbu a požadavek - chápe informační text - rozumí písemnému vzkazu a hlasovému záznamu - má dostatečnou slovní zásobu k danému tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Nakupování a služby - Informace - Časové předložky - Konjunktiv II - Slovesa s předponami

<b>VI. Oblečení</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - pojmenuje oblečení - vyjádří pocit spokojenosti, nespokojenosti - najde hlavní myšlenku v novinovém článku - má dostatečnou slovní zásobu k danému tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Oblečení - Nákup v různých odděleních - Tázací a ukazovací zájmena - Stupňování přídavných jmen a příslovci - Osobní zájmena v 3. pádě - Slovesa s vazbou 3. p.

<b>VII. Oslavy</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - dokáže rozsáhleji popsat místo - napíše pozvánky na oslavu, přání - zná státní svátky, náboženské svátky - má dostatečnou slovní zásobu k danému tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti o reáliích německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Rodinné oslavy - Vyjádření data - Přání, pozvánky, osobní dopis - Řadové číslovky - Osobní zájmena v 4. pádě - Spojka denn - Časování slovesa werden

<b>VIII. Dotazník</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> -rozumí krátkým textům	- Sebehodnocení v oblastech: poslech čtení psaní mluvení

**Průřezová témata:**

Člověk a životní prostředí – vztah člověka k prostředí

*Žáci vedeni k tomu, aby dovedli jednat s ohledem na ekologii.*

### 3.ročník

<b>I. Cestování</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - popisuje své zážitky z cest - hovoří o své rodině, možnosti soužití - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti reálií německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Zážitky z cest - Rodokmen - Spolužití - Spojka podřadící weil - Perfektum sloves s odlučitelnou předponou - Perfektum sloves s příponou -ieren - Předložky se 3. pádem

<b>II. Místo, kde bydlím</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - čte a píše sdělení - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti reálií německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Zařizování bytu - Předložky se 3. nebo 4. pádem - Párová slovesa stellen - stehen, legen - liegen - Směrová příslovce

<b>III. Stravování</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - dokáže si objednat jídlo, zaplatit,	- Restaurace - objednávka

reklamovat objednávku - popíše, co mu chutná - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti reálií německy mluvících zemí	- Recept - Návyky a zvyklosti - Zájmena neurčitá a přivlastňovací
<b>IV. Práce</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - zeptá se na pracovní místo, pracovní podmínky - dokáže poradit - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti reálií německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Povolání - Telefonní rozhovory - Konjunktiv II - Spojka wenn

<b>V. Životní styl</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - zná a zdravý životní styl - vyjádří své pocity - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti reálií německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Zdravý životní styl - Zvratná slovesa - Slovesné vazby - Tázací a ukazovací vztažná zájmena

<b>VI. Svátky a dárky</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti reálií německy mluvících zemí - vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Druhy dáreků - Rodinné oslavy - Postavení předmětů ve větě
<b>VII. Kariéra</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>

<b>Žák:</b> - mluví o svém vzdělávání - umí napsat životopis - zná školský systém - má dostatečnou slovní zásobu v rámci daného tématu - ovládá příslušné gramatické struktury - má znalosti reálií německy mluvících zemí vyslovuje a čte foneticky správně v daném rozsahu	- Školský systém - Další vzdělávání - Préteritum způsobových sloves - Spojka dass
--	--

<b>VIII. Dotazník</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - rozumí krátkým textům	- Sebehodnocení v oblastech: poslech čtení psaní mluvení

**Průřezová témata:**

Člověk a svět práce – pracovní činnosti, prostředky, pracoviště  
*Žáci vedeni k tomu, aby se orientovali v pracovním procesu.*

### 5.2.2. Anglický jazyk

**Týdenní hodinová dotace:**

<b>1. ročník</b>	<b>2. ročník</b>	<b>3. ročník</b>
2	2	2

**Charakteristika předmětu**

**Obecný cíl**

Vyučování cizích jazyků je součástí všeobecného vzdělání, doplňuje, rozšiřuje a prohlubuje systém jazykového vzdělávání. Cílem tohoto vzdělávání je výchova moderního člověka, který má jazykové znalosti a dovednosti k dorozumívání v anglickém jazyce. Znalost anglického jazyka připravuje žáka na aktivní život ve společnosti a to i v celosvětovém měřítku.

**Charakteristika učiva**

Tento vyučovací předmět v sobě zahrnuje oblast řečovou, jazykovou a reálie. Hlavní náplní je řečová oblast. Dále porozumění textu, vyslechnutí projevu a písemné vyjadřování. Řečové dovednosti se prohlubují ve standardních situacích v návaznosti na výuku jazyka na ZŠ a jsou rozšířeny o témata, která jsou orientována na zájmy a potřeby žáka a jeho budoucí profese. Je dále rozvíjena a obohacována slovní zásoba a to včetně frází a ustálených slovních spojení, pravopis a grafická podoba jazyka. Reálie umožňují žákům lépe poznat anglicky mluvící země,

jejich tradice, kulturu a zvyklosti. Tímto způsobem pozitivně rozvíjíme vztah k cizincům a cizím kulturám a tím i pozitivně rozvíjíme vlastní projev žáka. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů.

### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Žák je veden k tomu, aby dovedl chápat a respektovat odlišné kulturní, společenské a sociální hodnoty jiných národů a národností. Výběr textů týkající se životního prostředí, vztahů v rodině apod. rozvíjí i oblast citů žáka a pomáhá formovat jeho postoje a chování.

### **Pojetí výuky, metody a formy**

Výuka je vedena tak, aby každý žák dovedl komunikovat v rámci základních témat a užíval osvojené jazykové prostředky, porozuměl jednoduchému cizojazyčnému projevu, dokázal napsat krátký souvislý text, pracoval s jednoduchým textem, včetně odborného, pracoval se slovníkem. Ve výuce se využívá především skupinová práce, ale i frontální způsob spolu s individuálním přístupem ke každému žákovi. Při výuce se používají audio i videonahrávky a práce s učebnicí je doplněna dalším výukovým materiálem.

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

### **Způsoby hodnocení**

Výsledky vzdělávání jsou kontrolovány a hodnoceny průběžně. Zařazují se gramatické testy a písemné práce. Důraz je kladen na ústní projev. Další způsoby prověřování získaných vědomostí jsou čtení s porozuměním, komunikativní úlohy, rozhovory, orientace v textu, osvojení, rozsah a použití slovní zásoby s přihlédnutím k aktivitě a práci v jednotlivých vyučovacích hodinách. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

V předmětu Anglický jazyk jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

#### *Personální a sociální kompetence*

- zvážit reálně svoje možnosti - duševní i fyzické, uvědomit si důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- určit si cíle a priority dle svých reálných možností, zájmů, podmínek a pracovní orientace
- osvojit si adekvátní hodnocení svého vystupování a způsobů jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu a kritiku
- odpovědně přistupovat ke svému zdraví, umět pečovat o svůj rozvoj - fyzický i duševní a uvědomovat si důsledky nezdravého životního stylu a závislostí
- aktivně spolupracovat při pracovních a jiných činnostech
- dokázat přijímat a odpovědně plnit zadané úkoly
- aktivně se účastnit práce v týmu
- vytvářet vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktům, nepodléhat předsudkům
- dokázat si ověřit získané poznatky, umět kriticky zvažovat názory, postoje a jednání druhých
- přizpůsobovat se měnícím se pracovním a životním podmínkám, naučit se řešit základní sociální, ekonomické a finanční problémy

#### *Komunikativní kompetence*

- dokázat se přiměřeně a účelně vyjadřovat v písemném a mluveném projevu
- vyjadřovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, přehledně a jazykově správně

- dokázat se vyjadřovat a vystupovat v rámci zásad kulturního projevu a chování uvědomit si potřebu znalosti cizích jazyků pro život i praxi a pochopit výhody prohlubování svých jazykových dovedností
- obhajovat své názory a postoje
- orientovat se v odborné terminologii, dodržovat jazykové a stylistické normy (dle individuálních schopností)
- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- formulovat písemně podstatné myšlenky z textů a projevů
- osvojit si základy pro komunikaci nejméně v jednom cizím jazyce
- získat potřebnou jazykovou způsobilost pro základní pracovní uplatnění (porozumět základní terminologii a základním pracovním pokynům - ústně i písemně)

#### *Kompetence k řešení problémů*

- umět vysvětlit podstatu problému, dokázat získat informace k řešení, interpretovat varianty řešení, vyhodnotit správnost postupu
- osvojit si při řešení problémů různé myšlenkové operace a metody
- osvojit si základy týmového řešení, spolupráce
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

#### *Kompetence k učení*

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- osvojit si různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- porozumět mluvenému projevu, formulovat písemně svoje myšlenky (poznámky, výklad, přednáška)
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- osvojit si techniku sledování a hodnocení pokroků, zhodnotit výsledky svého učení, přijímat hodnocení druhých
- rozšiřovat si své vzdělání, zejména v oboru

#### *Digitální kompetence*

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní

#### *Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle

#### *Občanské kompetence a kulturní povědomí*

- jednat odpovědně, projevit samostatnost a iniciativu ve svém vlastním i veřejném zájmu
- dodržovat zákony, rozpoznat, kdy jde o porušení lidských práv, vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci

jednat mravně, čestně, respektovat zásady společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie

- uvědomovat si svoji vlastní kulturu v demokratické pluralitě a v multikulturním soužití a tolerantně přistupovat k identitě druhých
- chápat význam priority prostředí pro člověka a zapojovat se do jeho ochrany
- chápat život jako největší a nejcennější hodnotu a uvědomovat si odpovědnost za svůj život a život druhých lidí
- ctít národní tradice, zvyky, hodnoty, chápat minulost a současnost svého národa v evropském i celosvětovém měřítku
- rozvíjet kulturní hodnoty místní, národní, evropské a světové a vytvořit si k nim kladný vztah

## **Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

### **1. ročník**

<b>I. Osobní údaje, povolání</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• 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</li> <li>• 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</li> <li>• požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky</li> <li>• vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>• vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</li> <li>• používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno</li> </ul>	<p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- abeceda, čísla, datum</li> <li>- země a národnosti</li> <li>- povolání</li> <li>- barvy</li> </ul> <p>Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- osobní charakteristika</li> <li>- ve třídě</li> <li>- dopisování po internetu</li> </ul> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přítomný čas slovesa "být"</li> <li>- osobní a přivlastňovací zájmena</li> <li>- určitý a neurčitý člen</li> <li>- ukazovací zájmena</li> <li>- množné číslo podstatných jmen</li> <li>- předložky místa a času /at, on, in/</li> </ul> <p>Výslovnost</p> <p>koncové "-teen" a "- ty"</p>

<p>předvídatelných situací</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 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</li> </ul>	
---	--

<b>II. Domov</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>• 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</li> <li>• 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</li> <li>• 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</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky</li> <li>• vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických</li> </ul>	<p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- domov</li> <li>- části domu, osobní majetek</li> <li>- data, narozeniny, znamení zvěrokruhu</li> </ul> <p>Reálie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- školní časopis "Teen Scene"</li> </ul> <p>Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- krátké články do školního časopisu</li> <li>- interview pro školní časopis</li> <li>- předávání základních informací o sobě</li> </ul> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sloveso "být" v přítomném čase</li> <li>- sloveso "mít" v přítomném čase</li> <li>- zájmeno nějaký</li> </ul> <p>Výslovnost</p> <p>"th"</p>

<p>okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>• používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>• 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</li> </ul>	
---	--

<b>III. Rodina</b>	
výsledky vzdělávání	učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>• 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</li> <li>• vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</li> <li>• 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</li> <li>• vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>• zaznamená písemně hlavní myšlenky a informace z vyslechnutého nebo přečteného textu, samostatně, popř. s pomocí slovníku a jiných jazykových</li> </ul>	<p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rodina</li> <li>- fyzický popis lidí</li> </ul> <p>Reálie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rodina ve Velké Británii</li> </ul> <p>Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis obrázků</li> <li>- interview s rodinou</li> <li>- neformální dopis rodině</li> </ul> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přivlastňovací pád</li> <li>- sloveso "mít" v přítomném čase /množné číslo/</li> </ul> <p>Výslovnost</p> <p>rozdíl mezi psaným a vyslovovaným</p>

<p>příruček, zformuluje vlastní myšlenky ve formě krátkého sdělení, jednoduchého popisu, vyprávění, osobního dopisu a odpovědi na dopis, pozdravů, blahopřání</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky</li> <li>• vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>• používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>• 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</li> <li>• 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 reáliemi mateřské země a jazyka</li> <li>• 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</li> </ul>	
--	--

<b>IV. Volný čas</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> </ul>	<p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hudba</li> <li>- oblíbenost a neoblíbenost činností</li> <li>- sport a aktivity ve volném čase</li> </ul> <p>Reálie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- filmy</li> </ul> <p>Komunikační situace</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• 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</li> <li>• 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</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky</li> <li>• vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>• používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>• 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</li> <li>• 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 reáliemi mateřské země a jazyka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- návštěva kina</li> <li>- filmová recenze</li> <li>- interview s mladými lidmi o filmech</li> <li>- vyprávění - oblíbený film</li> </ul> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sloveso "rád" + činnost</li> <li>- sloveso "hrát", "dělat", "jít" + činnost</li> <li>- tázací zájmena "jaký", "který"</li> <li>- "taky", "taky ne"</li> </ul> <p>Výslovnost</p> <p>"do"</p>
---	--

V. Denní program, životní styl	
výsledky vzdělávání	učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>• 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</li> <li>• 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</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky</li> <li>• vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>• vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</li> <li>• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>• používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>• 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 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</li> </ul>	<p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- hodiny a čas</li> <li>- denní režim</li> <li>- dny v týdnu, životní styl</li> <li>- domácí práce</li> </ul> <p>Reálie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sport ve škole</li> </ul> <p>Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sport v naší škole - článek</li> <li>- interview s mladými lidmi - oblíbené sporty</li> <li>- krátký písemný projev o oblíbených sportech</li> </ul> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přítomný čas prostý</li> <li>- frekvenční příslovce</li> <li>- výrazy se slovesem "mít"</li> <li>- předložky ve spojení s časem</li> </ul> <p>Výslovnost</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>koncové "-s", "-es"</li> </ul>

VI. Škola	
výsledky vzdělávání	učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>• 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</li> <li>• 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</li> <li>• vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky <ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>• používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>• 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</li> <li>• 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 reáliemi mateřské země a</li> </ul> </li> </ul>	<p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- každodenní činnosti</li> <li>- školní předměty, typický den ve škole</li> </ul> <p>Reálie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- školy ve Velké Británii a USA</li> </ul> <p>Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- školní rozvrh</li> <li>- popis obrázku</li> <li>- e-mail: škola v USA</li> </ul> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přítomný čas průběhový</li> <li>- srovnání přítomného času prostého a průběhového</li> </ul> <p>Výslovnost</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>neznělé "e"</li> </ul>

jazyka 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	
--	--

**Průřezová témata:**

Občan v demokratické společnosti – osobnost a její rozvoj  
*Žáci vedeni k tomu, aby dovedli slušně a zdvořile jednat s lidmi.*

## 2. ročník

I. Jídlo a pití	
výsledky vzdělávání	učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>• 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</li> <li>• vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</li> <li>• 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</li> <li>• vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky <ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>• používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>• vyjadřuje se ústně i písemně ke</li> </ul> </li> </ul>	<p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- jídlo a pití</li> <li>- zdravé stravování</li> <li>- rodinné barbecue</li> </ul> <p>Reálie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- britská kuchyně</li> </ul> <p>Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis osoby a životosprávy</li> <li>- dopis do časopisu</li> <li>- vyjádření názoru</li> </ul> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- počitatelná a nepočitatelná podstatná jména</li> <li>- otázka na množství, vyjádření množství</li> <li>- vazba "there is", "there are"</li> </ul> <p>Výslovnost</p> <p>slovní přízvuk</p>

<p>stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 reáliemi mateřské země a jazyka 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</li> </ul>	
--	--

II. V restauraci	
výsledky vzdělávání	učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>• 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</li> <li>• vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</li> <li>• 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</li> <li>• požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky</li> <li>• vhodně aplikuje slovní zásobu včetně</li> </ul>	<p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- v restauraci</li> <li>- schopnosti a dovednosti</li> <li>- americká angličtina</li> </ul> <p>Reálie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vlivy americké kultury</li> </ul> <p>Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- žádosti a nabídky, návrhy</li> <li>- vyjádření názoru, napsání jednoduchého článku</li> </ul> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjádření "rád bych", "a což....?"</li> <li>- vyjádření návrhu</li> <li>- modální sloveso "moci ,uměti"</li> </ul> <p>Výslovnost</p> <p>"can" x "can't"</p>

<p>vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</li> <li>• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>• používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>• 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</li> <li>• 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 reáliemi mateřské země a jazyka 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</li> </ul>	
---	--

<b>III. Ubytování v hotelu</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>• 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</li> </ul>	<p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- minulost</li> <li>- povolení a žádosti</li> <li>- domácí pravidla</li> <li>- slovník</li> </ul> <p>Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- webové stránky</li> <li>- rozhovor s lidmi o domácích činnostech</li> <li>- organizování víkendu v přírodě</li> </ul> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sloveso "být" v minulém čase</li> <li>- předložky místa</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</li> <li>• 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</li> <li>• požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky       <ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>• používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>• 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</li> <li>• 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 reáliemi mateřské země a jazyka 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</li> </ul> </li> </ul>	<p>- modální sloveso "moci, směti"</p> <p>Výslovnost intonace otázky</p>
--	--

IV. Cestování, prázdniny	
výsledky vzdělávání	učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>• 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</li> <li>• vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</li> <li>• 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</li> <li>• vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>• 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</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky <ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</li> <li>• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>• používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>• vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a</li> </ul> </li> </ul>	<p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cestování</li> <li>- prázdniny, činnosti o prázdninách</li> </ul> <p>Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- rozhovor o prázdninách</li> <li>- orientace v nabídkových letácích</li> <li>- audio-diář, pohled z prázdnin</li> </ul> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- minulý čas</li> </ul> <p>Výslovnost</p> <p>koncové "-ed "</p>

<p>vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 reáliemi mateřské země a jazyka 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</li> </ul>	
---	--

<b>V. Cestování vlakem, Londýn</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>• 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</li> <li>• vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</li> <li>• 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</li> <li>• požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</li> <li>• vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> </ul>	<p>Slovní zásoba - cestování vlakem</p> <p>Reálie - Londýn - britské peníze - britský dopravní systém</p> <p>Komunikační situace - koupě jízdenek - rozhovor o víkendu mimo domov</p> <p>Gramatika - přítomný čas prostý a budoucnost, minulý čas - otázka na předmět a podmět - neurčitá zájmena časové spojky</p>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky</li> <li>• vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>• vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</li> <li>• 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 reáliemi mateřské země a jazyka 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</li> </ul>	
--	--

**Průřezová témata:**

Občan v demokratické společnosti – společnost, jednatel, kultura  
*Žáci vedeni k tomu, aby dovedli slušně a zdvořile jednat s lidmi.*

### 3. ročník

I. Orientace ve městě	
výsledky vzdělávání	učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů</li> </ul>	<p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientace ve městě, obchody</li> </ul> <p>Reálie</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nakupování ve Velké Británii</li> </ul> <p>Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis cesty, optání se na cestu</li> <li>- popis obrázku</li> </ul>

<p>podle kontextu a způsobu tvoření</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</li> <li>• 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</li> <li>• požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</li> <li>• vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>• 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</li> <li>• vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>• vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</li> <li>• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>• používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>• 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 zná základní</li> </ul>	<p>- písemný popis činnosti</p> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- přívlastňovací zájmena samostatná</li> <li>- zájmeno "čí"</li> </ul> <p>rozkazovací způsob</p>
--	--

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	
--	--

<b>II. Móda, nakupování</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>• 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</li> <li>• 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</li> <li>• požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky <ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>• vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</li> </ul> </li> <li>• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>• používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>• vyjadřuje se ústně i písemně ke</li> </ul>	<p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- město</li> <li>- oblečení, móda</li> </ul> <p>Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- nakupování</li> </ul> <p>Gramatika</p> <p>stupňování přídavných jmen</p>

<p>stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace týkající se pracovní činnosti</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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 reáliemi mateřské země a jazyka 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</li> </ul>	
--	--

<b>III. Plány do budoucna</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>• 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</li> <li>• vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</li> <li>• 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</li> <li>• požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</li> <li>• vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji</li> </ul>	<p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- cestování</li> <li>- činnost ve volném čase</li> <li>- záměry do budoucna</li> </ul> <p>Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- domluvení si schůzky</li> <li>- návrh na společnou činnost</li> <li>- vyprávění příběhu, zážitku</li> </ul> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vyjádření budoucnosti pomocí "chystat se , hodlat" a přítomného času průběhového časové spojky</li> </ul>

<p>popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky <ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>• vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</li> <li>• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>• 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</li> </ul> </li> </ul>	
---	--

<b>IV. Počasí</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů</li> </ul>	Slovní zásoba <ul style="list-style-type: none"> <li>- počasí</li> <li>- vlastnosti lidí, sláva</li> </ul> Komunikační situace <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis charakteru</li> <li>- předpoklady a záměry</li> </ul>

<p>podle kontextu a způsobu tvoření</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• 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</li> <li>• vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky <ul style="list-style-type: none"> <li>• vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> <li>• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>• používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> <li>• 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 má faktické znalosti především o základních geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti včetně vybraných poznatků z oboru</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- srovnání výhod a nevýhod slávy, vyjádření "pro" a "proti" Gramatika</li> <li>- vyjádření předpokladu, předtuchy</li> <li>- otázky na kvalitu a vlastnost příslovce míry</li> </ul>
<b>V. Média</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> </ul>	<p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- média</li> </ul> <p>Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popis sledu událostí</li> <li>- odhad významu slov</li> </ul> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- předpřítomný čas</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</li> <li>• 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</li> <li>• požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</li> <li>• vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>• 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 vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</li> </ul>	<p>"já také ano", "já také ne"</p>
--	------------------------------------

<b>VI. Večírek</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem i s obsahem několika snadno odhadnutelných výrazů</li> <li>• odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</li> <li>• čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých textů odborných, orientuje se v</li> </ul>	<p>Slovní zásoba</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- organizování večírku</li> </ul> <p>Komunikační situace</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- interview s dospívajícím o oblíbeném typu večírku</li> <li>- písemné pozvání na večírek</li> <li>- nabídky</li> </ul> <p>Gramatika</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- předpřítomný čas</li> <li>vyjádření návrhu, rozkazu</li> </ul>

<p>textu, v textu nalezne důležité informace hlavní i vedlejší myšlenky</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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</li> <li>• vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</li> <li>• rozlišuje základní zvukové prostředky <ul style="list-style-type: none"> <li>• uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</li> <li>• používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</li> </ul> </li> <li>• 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 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</li> </ul>	
---	--

***Průřezová témata:***

Člověk a svět práce – psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů

# ***Společenskovědní vzdělávání***

## ***6.2.1. Občanská nauka***

### **Týdenní hodinová dotace:**

<b>1. ročník</b>	<b>2. ročník</b>	<b>3. ročník</b>
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

### ***Charakteristika předmětu***

#### **Obecný cíl**

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, kde žijí, uvědomovat si vlastní identitu a nenechat se manipulovat.

Žáci jsou vedeni k tomu, aby:

- využívali své společenskovědní znalosti v praktickém životě a pro své celoživotní vzdělávání
- znali historii státnosti současné České republiky se zvláštním zřetelem na 20. století
- vážili si získané svobody a demokracie
- chápali nutnost občanské aktivity
- respektovali lidská práva, zákonnost
- uměli přijmout odpovědnost za své jednání a rozhodnutí
- uznávali život za základní lidskou hodnotu
- byli tolerantní vůči jiným politickým názorům, náboženským vyznáním
- chápali zásady tržní ekonomiky
- jednali ekologicky, hospodárně, vážili si lidské práce
- zvládali základní ekonomické pojmy
- mysleli v ekonomických kategoriích a na úrovni zaměstnance a zaměstnavatele
- znali možnosti podnikání v oboru
- zvládali základní výpočty v oblasti odměňování, pojištění, daní

#### **Charakteristika učiva**

Studium a učivo předmětu je rozčleněno do tří ročníků.

Předmět bude vyučován v uvedených tematických celcích:

Člověk v lidském společenství

Člověk jako občan

Problematika prevence

Ochrana člověka

Úvod do světa práce

Člověk a právo

Sexuální výchova

Člověk a hospodářství

ČR, Evropa a svět

Ve společenskovědní části je důraz kladen na pochopení základních společenských zákonů a jevů, jejich

aplikace do běžného života. Dále pak především na schopnost vyhledávat informace, zhodnotit je, umět je interpretovat, utvořit si vlastní názor a ten v případě potřeby obhájit. V ekonomické části je kladen důraz na zvládnutí základních ekonomických pojmů a vytvoření schopnosti myslet v ekonomických kategoriích a na úrovni zaměstnance a připravit ho i na možnost soukromého podnikání a povinnosti podnikatele. Vychází se z postavení zaměstnance a jeho postavení v pracovně právních vztazích, z příkladů hospodaření v rodině, podniku a státu a úloze státu v období tržní ekonomiky. Důraz je kladen na získání základní informace o odměňování, výpočtu daně z příjmů a obsahu a výši sociálního a zdravotního pojištění. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů.

### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Učitel vede při výuce žáky k tomu, aby:

- jednali s jinými lidmi slušně a odpovědně ve smyslu společensky uznávané etiky, žili čestně
- cítili potřebu aktivně se zapojit do občanského života a přijímat odpovědnost za své rozhodnutí a jednání
- vážili si demokracie, usilovali o její zachování a zdokonalování
- preferovali demokratické hodnoty a přístupy před nedemokratickými
- nositele jiných názorů (z hlediska humanity a demokracie přijatelných), než mají sami, nepovažovali za nepřítel, nýbrž za partnera k diskusi
- kriticky posuzovali skutečnost kolem sebe, byli ochotni o ní přemýšlet, tvořit si vlastní úsudek a nenechali sebou manipulovat
- uznávali, že základní hodnotou je život, a proto je třeba si života vážit a chránit ho
- jednali tak, aby chránili své zdraví a uvědomovali si rizika, kterým je vystaveno
- na základě uvědomělé vlastní a národní identity ctili identitu jiných lidí
- soucítili s přírodou, chránili ji a cílevědomě zlepšovali ve svém okolí životní prostředí, jednali ekologicky (environmentální výchova)
- vážili si hodnot lidské práce, neničili majetek, snažili se zanechat po sobě ve své rodině i širší komunitě něco pozitivního

### **Pojetí výuky, metody a formy**

Použité metody práce při výuce předmětu:

- frontální způsob výuky formou výkladu
- samostatné vyhledávání informací z různých zdrojů (internet, encyklopedie, periodika, ...)
- interpretace získaných informací před třídou, vedení diskuse
- účast v samostatných pracích
- práce s texty ve Sbírce zákonů
- práce s tiskopisy finančního úřadu, zdravotních pojišťoven, správy sociálního zabezpečení
- tematicky zaměřené odborné přednášky (městský úřad, úřad práce)

### **Způsoby hodnocení**

Důraz je kladen na:

- porozumění podstaty společenskoekonomických jevů
- schopnost utvořit si představu o zákonitostech fungování demokratické společnosti
- schopnost aplikovat společenskoekonomické znalosti do praxe
- Postupy hodnocení:
- kombinace ústního a písemného zkoušení (znalostní testy) s přihlédnutím ke schopnostem

žáka, vyhodnocení samostatných prací, samostatná tvořivá práce – referáty  
Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

Občan v demokratické společnosti

Předmět jako celek pokrývá průřezové téma Občan v demokratické společnosti. 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 k rodičům a k širší občanské komunitě v místě školy.

V předmětu Občanská nauka jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

*Personální a sociální kompetence*

- přizpůsobovat se měnícím se pracovním a životním podmínkám, naučit se řešit základní sociální, ekonomické a finanční problémy
- dokázat přijímat a odpovědně plnit zadané úkoly
- vytvářet vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktům, nepodléhat předsudkům

*Komunikativní kompetence*

- dokázat se přiměřeně a účelně vyjadřovat v písemném a mluveném projevu
- obhajovat své názory a postoje
- dokázat se vyjadřovat a vystupovat v rámci zásad kulturního projevu a chování

*Kompetence k řešení problémů*

- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

*Kompetence k učení*

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací

*Občanské kompetence a kulturní povědomí*

- informovat se o politickém a společenském dění v ČR i v celosvětovém měřítku
- dodržovat zákony, rozpoznat, kdy jde o porušení lidských práv, vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat mravně, čestně, respektovat zásady společenského chování, přispívat k uplatňování hodnot demokracie
- uvědomovat si svoji vlastní kulturu v demokratické pluralitě a v multikulturním soužití a tolerantně přistupovat k identitě druhých
- chápat život jako největší a nejcennější hodnotu a uvědomovat si odpovědnost za svůj život a život druhých lidí
- ctít národní tradice, zvyky, hodnoty, chápat minulost a současnost svého národa v evropském i celosvětovém měřítku

# Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

## 1. ročník

<b>I. Člověk v lidském společenství</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b>                      -popíše na základě pozorování lidí kolem sebe a informací z medií, jak jsou lidé v současné společnosti rozvrstveni                      -popíše a charakterizuje etapy vývoje osobnosti  <i>Psychologie osobnosti</i>                      • objasní pojmy temperament, charakter, vlastnosti, schopnosti  <i>struktura a vývoj osobnosti</i>                      rozpozná důsledky stresu a důležitost psychohygieny <i>komunikace a konflikty, reakce na zátěžové situace, deprivace</i></p>	-lidská společnost a společenské skupiny, současná česká společnost, její vrstvy - struktura osobnosti - vývoj osobnosti - komunikace a konflikty - stres, psychohygieny - rozvoj osobnosti reakce na zátěžové situace, deprivace

<b>II. Člověk jako občan</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b>                      • objasní proces socializace, vymezení sociální role na příkladech, vysvětlí proces sociálního učení  <i>Sociologie</i>  <i>sociologie, socializace</i></p>	- sociologie, socializace -sociální skupina, sociální role, sociální učení
<p>• uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti  <i>sociální skupina, sociální role, sociální učení</i>                      • dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot  <i>Etika</i>  <i>Otázka smyslu lidského života, život jako nejvyšší hodnota, hodnotová orientace</i></p>	
<p>• objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky                      • dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů</p>	

<b>III. Člověk a právo</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti <i>aktuální sociální problémy</i> <i>sociální nerovnost a chudoba</i> <i>sociální postavení mužů a žen v rodině, ve společnosti</i></li> <li>• na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen) <i>Způsoby ovlivňování veřejnosti</i> <i>vliv reklamy a propagačních prostředků na životní styl</i></li> <li>• uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorování jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné</li> <li>• objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky, objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- sociální nerovnosti, chudoba</li> <li>- sociální zajištění občanů</li> <li>postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti</li> </ul>

<b>IV. Národ a národnost</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti <i>sociální skupina, sociální role, sociální učení</i></li> <li>• 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,...) <i>Média a veřejnost</i></li> <li>• na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- národy a národnosti</li> <li>- rasy, etnika</li> <li>- majority, minority</li> <li>- multikulturní soužití</li> </ul>

menšin, konflikty mezi příslušníky náboženství <i>náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus</i>	
---	--

<b>V. Veřejnost a media</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 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,...) <i>Média a veřejnost</i></li> <li>• na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen) <i>Způsoby ovlivňování veřejnosti vliv reklamy a propagačních prostředků na životní styl</i></li> <li>• uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti</li> <li>• je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky..) vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- komunita, dav, publikum, veřejnost</li> <li>- média</li> <li>- způsoby ovlivňování veřejnosti</li> <li>- reklama</li> </ul> <p>vliv reklamy a propagačních prostředků na životní styl</p>

<b>VI. Víra a ateismus</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost <i>Víra a ateismus</i> <i>náboženství, církve</i></li> <li>• dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot  <i>Etika</i> <i>Otázka smyslu lidského života, život jako nejvyšší hodnota,</i></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- náboženství</li> <li>- církve</li> <li>- náboženská hnutí, sekty</li> <li>- náboženský fundamentalismus</li> </ul> <p>morálka, mravnost</p>

<p><i>hodnotová orientace</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy</li> <li>• v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi)</li> <li>• od špatného nedemokratického jednání vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost</li> </ul>	
--	--

**Průřezová témata:**

Občan v demokratické společnosti – osobnost a její rozvoj  
*Žáci vedeni k tomu, aby dovedli slušně a zdvořile jednat s lidmi.*

## 2. ročník

<b>I. Člověk jako občan</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...)</li> <li>• uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech - včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena, uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, ...)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lidská práva</li> <li>- listina základních lidských práv</li> <li>- ombudsman</li> <li>- občanská společnost (její principy a problémy)</li> <li>teror, terorismus</li> </ul>

<b>II. Česká republika</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost</li> <li>• uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ústava</li> <li>- politický systém</li> <li>- struktura veřejné správy</li> <li>- legislativní proces ČR</li> <li>obecní a krajská samospráva</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede 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</li> <li>• uvede základní zásady a principy, na nich je založena demokracie</li> <li>• dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie Vysvětlí strukturu českého politického systému <i>Česká republika - politický systém</i></li> </ul>	
---	--

<b>III. Člověk a právo</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost</li> <li>• dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání,...) uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- právo, právní vztahy, subjekty právních vztahů</li> <li>- soustava soudů v ČR</li> <li>- právní povolání</li> </ul>

<b>IV. Občanské právo</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost</li> <li>• vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému</li> <li>• 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</li> <li>• dovede reklamovat koupené zboží nebo služby</li> <li>• uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech - včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- majetkové vztahy</li> <li>- vlastnické právo</li> <li>- odpovědnost za škodu</li> <li>- závazkové právo</li> <li>- dědění a vydědění</li> </ul>

ohrožena • uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má ke svému státu a jeho ostatním lidem občan povinnosti	
---	--

<b>V. Trestní právo</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost</li> <li>• popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství</li> <li>• dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání, .) uvede příklady jednání, které demokracii ohrožuje (sobectví, korupce, kriminalita, násilí, neodpovědnost, .)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- trestní odpovědnost</li> <li>- tresty a trestné činy</li> <li>- trestní řízení</li> <li>- orgány činné v trestním řízení</li> <li>kriminalita mládeže</li> </ul>

<b>VI. Rodinné právo</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí práva a povinnost mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému</li> <li>• uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech - včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vznik a zánik manželství</li> <li>- mezimanželské vztahy</li> <li>vztahy mezi rodiči a dětmi</li> </ul>

**Průřezová témata:**

Člověk a svět práce – pracovní činnost, pracovní prostředky, pracoviště

### 3. ročník

<b>I. Český stát v průběhu dějin</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- státní a národní symboly, tradice české státnosti</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>a vyjmenuje sousední státy</li> <li>• popíše státní symboly</li> <li>• vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy) přijímat kriticky vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje,...), jak si nacisté počínali na okupovaných územích</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vznik ČSSR</li> <li>- první republika</li> <li>- Mnichov a okupace</li> <li>- 2. světová válka</li> <li>- komunistický režim a jeho proměny v 50. a 60. letech</li> <li>- rok 1968</li> <li>- období normalizace</li> <li>- listopad 1989</li> <li>- rozpad Československa</li> <li>Česká republika</li> </ul>
--	---

<b>II. Evropa a soudobý svět</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- evropská integrace</li> <li>- skladba a cíle EU</li> <li>- ČR jako člen EU <ul style="list-style-type: none"> <li>- zahraniční politika ČR, zapojení ČR při řešení mezinárodních konfliktů</li> </ul> </li> <li>- ohniska konfliktů ve světě</li> <li>OSN, NATO</li> </ul>

<b>III. Globální problémy lidstva</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě)</li> <li>• na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace</li> <li>• uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jakých metod používají teroristé a za jakým účelem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- globalizace</li> <li>- důsledky a kritika globalizace</li> <li>- významné globální problémy: <ul style="list-style-type: none"> <li>- spotřeba surovin a energie, bohatství a chudoba</li> <li>- populační a sociální problémy</li> <li>- zhoršování kvality životního prostředí</li> <li>- lidská práva, mezinárodní vztahy</li> </ul> </li> <li>terorismus</li> </ul>

**Průřezová témata:**

Člověk a životní prostředí – vztah člověk k prostředí

*Žáci vedeni k tomu, aby dovedli jednat s ohledem na ekologii.*

### 6.3. Přírodovědné vzdělávání

#### Charakteristika oblasti

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.

Vyučování směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- 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 diskusi 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 organismy.

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.

#### 6.3.1. Fyzika

**Týdenní hodinová dotace:**

1. ročník	2. ročník
1	1

#### Charakteristika předmětu

##### Obecný cíl

Vzdělávání v předmětu fyzika je součástí přírodovědného vzdělávání. 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. Cílem přírodovědného vzdělávání je především naučit žáky využívat přírodovědné poznatky v profesním i občanském životě, klást si otázky o okolním světě a vyhledávat k nim relevantní, na důkazech založené odpovědi.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- využívat fyzikálních poznatků a dovedností v praktickém životě
- logicky uvažovat, analyzovat a řešit jednoduché fyzikální problémy
- pozorovat a zkoumat přírodu, provádět experimenty a měření, zpracovávat a vyhodnocovat získané údaje

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.

### **Charakteristika učiva**

Učivo se soustřeďuje na vztah síly a pohybu, energie a její přeměny, elektřiny a její využití. Předmět zahrnuje tyto okruhy učiva:

- mechaniku
- termiku
- elektřinu a magnetismus
- vlnění a optiku
- fyziku atomu
- vesmír

Výuka navazuje na výuku fyziky na základní škole, nová témata jsou orientována k technickým odborným předmětům oboru. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů a odborných technických předmětů.

### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Učit se poznávat:

Vzdělávání směřuje k rozvoji základních myšlenkových operací, analýza, syntéza, indukce, dedukce, srovnávání, uspořádání, třídění. K prohloubení a rozšíření vědomostí žáků o světě, který je obklopuje.

Učit se pracovat a jednat:

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci uměli správně odhadnout své možnosti a schopnosti, zvažovali a respektovali možnosti a schopnosti jiných. K rozvoji dovedností potřebných k vyjednávání, diskusi, případnému kompromisu, k obhájení svého stanoviska i přijímání stanoviska jiných.

Učit se být:

Vzdělávání směřuje k přijímání odpovědnosti žáků za vlastní myšlení, rozhodování, jednání, chování a cítění.

Učit se být společně:

Vzdělávání směřuje k utváření slušného a odpovědného chování žáků v souladu s morálními zásadami a pravidly společenského chování.

### **Pojetí výuky, metody a formy**

Při výuce je důraz kladen na pochopení základních fyzikálních jevů a zákonů. K tomu, aby se dosáhlo co největší názornosti výuky, se používá audiovizuální technika, projekce připravených obrazů, schémat, počítačových prezentací, názorných pomůcek.

### **Způsoby hodnocení**

Výsledky vzdělávání jsou hodnoceny průběžně ústním zkoušením a písemnými testy. Důraz je kladen na pochopení principů a zákonitostí fyzikálních jevů. Je přihlíženo k zapojování žáka do výuky, jeho aktivnímu přístupu, vedení poznámek. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

V předmětu Fyzika jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

## Klíčové kompetence

### *Personální a sociální kompetence*

- dokázat si ověřit získané poznatky, umět kriticky zvažovat názory, postoje a jednání druhých
- aktivně spolupracovat při pracovních a jiných činnostech
- aktivně se účastnit práce v týmu

### *Komunikativní kompetence*

- dokázat se přiměřeně a účelně vyjadřovat v písemném a mluveném projevu
- vyjadřovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, přehledně a jazykově správně
- obhajovat své názory a postoje
- orientovat se v odborné terminologii, dodržovat jazykové a stylistické normy (dle individuálních schopností)
- formulovat písemně podstatné myšlenky z textů a projevů
- dokázat se vyjadřovat a vystupovat v rámci zásad kulturního projevu a chování
- získat potřebnou jazykovou způsobilost pro základní pracovní uplatnění (porozumět základní terminologii a základním pracovním pokynům - ústně i písemně)

### *Kompetence k řešení problémů*

- umět vysvětlit podstatu problému, dokázat získat informace k řešení, interpretovat varianty řešení, vyhodnotit správnost postupu
- osvojit si při řešení problémů různé myšlenkové operace a metody
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

### *Kompetence k učení*

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- osvojit si různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- rozšiřovat si své vzdělání, zejména v oboru

### *Matematické kompetence*

- správně používat a převádět běžné jednotky
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

## **Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

### **1. ročník**

<b>I. Mechanika</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> · rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu	- kinematika - pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný

<ul style="list-style-type: none"> <li>· určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají</li> <li>· určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly</li> <li>· vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie</li> <li>· určí výslednici sil působících na těleso</li> <li>· aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh</li> </ul>	<p>po kružnici</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dynamika</li> <li>- Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace</li> </ul> <p>mechanická práce a energie</p>
--	---

<b>II. Molekulová fyzika a termika</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi</li> <li>· vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny</li> <li>· popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů, popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- teplota, teplotní roztažnost látek</li> <li>- teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa</li> <li>- tepelné motory</li> </ul> <p>struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství</p>

<b>III. Mechanika tuhého tělesa a tekutin</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají</li> <li>· určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly</li> <li>· vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie</li> <li>· určí výslednici sil působících na těleso</li> <li>· aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mechanika tuhého tělesa</li> <li>- posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil</li> <li>- tlakové síly a tlak v tekutinách</li> </ul>

**Průřezová témata:**

Člověk a životní prostředí – vztah člověk k prostředí

*Žáci vedeni k tomu, aby dovedli jednat s ohledem na ekologii.*

## 2. ročník

<b>I. Vlnění</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· rozliší základní druhy mechanického</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mechanické kmitání a vlnění</li> </ul>

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	- zvukové vlnění - akustika
--	--------------------------------

<b>II. Optika</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> · řeší úlohy na odraz a lom světla · řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad popíše význam různých druhů elektromagnetického záření	- světlo a jeho šíření - zrcadla a čočky, oko - druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření

<b>III. Fyzika atomu</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> · 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

<b>IV. Vesmír</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> · charakterizuje Slunce jako hvězdu · popíše objekty ve sluneční soustavě · zná příklady základních typů hvězd	- Slunce, planety a jejich pohyb, komety - hvězdy a galaxie

**Průřezová témata:**

Člověk a životní prostředí – vztah člověk k prostředí

*Žáci vedeni k tomu, aby dovedli jednat s ohledem na ekologii.*

## 6.3.2. Základy ekologie a chemie

Týdenní hodinová dotace:

1. ročník

2

### Charakteristika předmětu

#### Obecný cíl

Cílem předmětu je poskytnout žákům základní teoretické vědomosti a intelektuální dovednosti z obecné chemie, z chemie anorganických a organických sloučenin, biochemie, které jsou potřebné pro pochopení vztahů mezi strukturou látek, jejich vlastnostmi a možnostmi jejich praktického použití. Výuka směřuje k praktickému zvládnutí chemických výpočtů, chemického názvosloví anorganických i organických sloučenin, k pochopení a aplikaci základních principů chemických reakcí, k porozumění pojmů, které se vztahují ke stavbě atomu, chemické vazbě, periodické soustavě prvků. Chemie tvoří základ pro další odborné vzdělávání.

#### Charakteristika učiva

Předmět chemie je zařazen do 1. ročníku. Výuka předmětu směřuje k tomu, aby žáci uměli:

- správně používat odbornou terminologii,
- vysvětlit podstatu složení hmoty a látek,
- zapsat vzorce a názvy jednoduchých anorganických a organických sloučenin,
- orientovat se v periodické soustavě prvků,
- popsat a vysvětlit základní chemické reakce,
- zvládnout jednoduché chemické výpočty,
- vysvětlit význam důležitých prvků a jejich sloučenin,
- charakterizovat významné přírodní látky,
- zdůvodnit vliv a dopad chemických látek na životní prostředí a zdraví člověka,
- řešit otázky spojené s využíváním chemických látek v odborné praxi.

#### Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí

Výuka předmětu chemie vede žáky ke správnému používání chemické terminologie, názvů a vzorců, chemických rovnic. Žáci klasifikují chemické látky a chemické děje podle jejich obecných a specifických znaků, chápou vztahy mezi strukturou a vlastnostmi látek. Žáci při řešení chemických úloh a problémů i při řešení životních situací, rozpoznávají příčiny i následky svého konání, umějí zdůvodnit význam nových chemických poznatků pro společnost (nové materiály, výrobní postupy,...). Současně rozvíjí používání informačních a komunikačních technologií pro získávání informací a jejich následné zpracování při samostatné i kolektivní práci.

#### Pojetí výuky

Výuka navazuje na znalosti žáků ze základní školy a je tvořena výkladovou částí, vysvětlováním učiva, případně metodou rozhovoru s využíváním problémových otázek. Ve výuce se využívá i práce s textem. Vedle slovních metod se mohou využívat metody názorně demonstrační (folie, film, video, informační a komunikační technologie) a k procvičování a zopakování učiva lze použít i didaktické hry. Žáci se učí pracovat samostatně i ve skupinách

na zadaných úkolech, při kterých mohou využívat informace z odborných textů a internetu. Tyto informace písemně zpracovávají a v diskusích obhajují. Probranou látku procvičují formou domácích úkolů. Dle potřeby mohou žáci využívat individuální konzultace a pomoc vyučujícího.

### **Způsoby hodnocení**

Žáci budou hodnoceni objektivně, tak aby hodnocení mělo motivační charakter. Hodnocení se bude řídit klasifikačním řádem, který je součástí školního řádu. Ke každému okruhu témat bude zařazena ověřovací kontrolní písemná práce nebo písemný test. Po celý školní rok bude zařazeno ústní zkoušení. Dále bude hodnocena aktivita při hodinách, schopnost samostatné práce, celkový přístup žáka k vyučovacím procesu a k plnění studijních povinností.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

Občan v demokratické společnosti:

Žák volí příslušné metody práce podle povahy řešeného problému, podle rozsahu a obtížnosti. Pracuje v týmu nebo samostatně, odpovědně plní své úkoly, diskutuje o postupech práce a o získaných výsledcích, přijímá hodnocení své práce od svého vedoucího, zvažuje připomínky ostatních členů týmu.

Člověk a životní prostředí:

Nakládá s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a s ohledem na životní prostředí. Posuzuje technickou proveditelnost a ekonomickou efektivitu chemické výroby určité látky, možnosti úniku toxických látek do životního prostředí, možnosti havárií s únikem toxických látek při jejich výrobě, transportu, skladování a používání v cílovém prostředí.

Člověk a svět práce:

Dodržuje zásady pro bezpečnost a ochranu zdraví, požární ochranu a hygienické předpisy a je seznámen s používáním osobních ochranných pracovních prostředků při úkonech s chemickými látkami.

Informační a komunikační technologie:

Umí vyhledávat informace, vyhodnocovat je a pracovat s komunikačními prostředky.

V předmětu Chemie jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

*Komunikační kompetence*

- vyjadřovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, přehledně a jazykově správně
- obhajovat své názory a postoje
- orientovat se v odborné terminologii, dodržovat jazykové a stylistické normy (dle individuálních schopností)

*Kompetence k řešení problémů*

- osvojit si při řešení problémů různé myšlenkové operace a metody
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

*Kompetence k učení*

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- osvojit si různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- rozšiřovat si své vzdělání, zejména v oboru

# Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

## 1. ročník

<b>I. Obecná chemie</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby</li><li>• zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin</li><li>• popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi</li><li>• vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení</li><li>• vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí</li><li>• provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi</li><li>• dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek</li><li>• uvede, čím se chemie zabývá</li><li>• objasní vliv chemické výroby na ŽP</li><li>• pojmenuje směs a látku chemicky čistou</li><li>• používá správně pojmy rozpouštědlo a rozpuštěná látka</li><li>• používá značky a názvy vybraných prvků rozlišuje periody a skupiny v PSP, zapisuje správně protonové číslo</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- chemie, chemická výroba</li><li>- látky a jejich vlastnosti</li><li>- třídění látek</li><li>- směsi, roztoky</li><li>- stavba atomu</li><li>- chemická vazba</li><li>- molekuly</li><li>- chemické prvky</li><li>- periodická soustava prvků</li><li>- názvosloví halogenidů, oxidů</li><li>- názvosloví hydroxidů, kyselin, solí</li><li>- změny látek</li><li>- druhy chemických reakcí</li><li>- chemické rovnice</li><li>- jednoduché výpočty</li></ul>

<b>II. Anorganická chemie</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>- zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin</li><li>- popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků</li><li>- vysvětlí vlastnosti anorganických látek charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě,</li><li>- posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí</li><li>- tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- vodík, kyslík</li><li>- voda</li><li>- vzduch</li><li>- chlor, síra, uhlík</li><li>- charakteristika kovů, význam slitin</li></ul>

<b>III. Organická chemie</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny - 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	- organické sloučeniny - uhlovodíky - organické sloučeniny v běžném životě a praxi

<b>IV. Biochemie</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny - charakterizuje nejdůležitější přírodní látky - popíše vybrané biochemické děje	- biogenní prvky - živiny - biokatalyzátory

<b>V. Základy biologie</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav - popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života - 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	- vznik a vývoj života - vlastnosti živých soustav - dědičnost a proměnlivost - rozmanitost organismů - vývoj člověka - biologie člověka - zdravý životní styl - zdraví a nemoc

<b>VI. Ekologie</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - vysvětlí základní ekologické pojmy - charakterizuje sluneční záření,	- význam ekologie - organismus a prostředí

<p>atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu</li> <li>- uvede příklad potravního řetězce</li> <li>- popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického</li> <li>- charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podmínky života</li> <li>- potravní vztahy</li> <li>- ekosystém</li> <li>- typy krajiny</li> </ul>
--	---

<b>VII. Člověk a životní prostředí</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody</li> <li>- hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí</li> <li>- charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví</li> <li>- charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí</li> <li>- popíše způsoby nakládání s odpady</li> <li>- charakterizuje globální problémy na Zemi</li> <li>- uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci</li> <li>- uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu</li> <li>- uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí</li> <li>- vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí</li> <li>- 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</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vývoj vztahu člověka k přírodě</li> <li>- vztahy mezi člověkem a ŽP</li> <li>- přírodní zdroje energie a surovin</li> <li>- odpady</li> <li>- globální problémy ŽP</li> <li>- ochrana přírody</li> <li>- zásady udržitelného rozvoje</li> </ul>

**Průřezová témata:**

Člověk a životní prostředí – vztah člověk k prostředí

*Žáci vedeni k tomu, aby dovedli jednat s ohledem na ekologii.*

## **6.4.      *Matematické vzdělávání***

### **6.4.1. *Matematika***

**Týdenní hodinová dotace:**

<b>1. ročník</b>	<b>2. ročník</b>	<b>3. ročník</b>
2	2	1

#### ***Charakteristika předmětu***

##### **Obecný cíl**

Matematické vzdělávání navazuje na učivo a výsledky vzdělávání stanovené v RVP pro základní vzdělávání. V odborném školství má matematické vzdělávání kromě funkce všeobecně vzdělávací ještě funkci průpravnou pro odbornou složku 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, budoucím zaměstnání, volném čase apod.).

Matematické vzdělávání se zaměřuje především na metody řešení úloh, zejména ve vztahu k oboru vzdělání. V oborech vzdělání se zvýšenými nároky na matematické vzdělávání rozšíří škola ve svém školním vzdělávacím programu matematické vzdělávání v souladu s potřebami oboru. Uvedené výsledky a učivo prezentují v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání.

##### **Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:**

- aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné složce vzdělávání;
- využívat matematické poznatky a metody řešení v praktickém životě a v dalším vzdělávání;
- matematizovat jednoduché reálné situace, užívat matematický model a vyhodnotit výsledek řešení vzhledem k realitě;
- zkoumat a řešit problémy;
- účelně využít digitální technologie a zdroje informací při řešení matematických úloh;
- číst s porozuměním matematický text, kriticky vyhodnotit informace získané z různých zdrojů.

##### **Charakteristika učiva**

Učivo prezentuje v odborném školství základ matematického vzdělávání pro daný stupeň vzdělání. Obsahově navazuje na učivo matematiky základní školy a rozšiřuje poznatky ve vybraných okruzích učiva:

- číselné obory
- mocniny a odmocniny
- rovnice a nerovnice
- funkce
- stereometrie

Matematické vzdělávání s ohledem na odborné vzdělávání je rozšířeno 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). Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů a odborných předmětů.

### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

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.

Matematika klade důraz na numerické aplikace, dovednosti řešit problémy a dovednosti využívat informační technologie a práci s informacemi.

### **Pojetí výuky, metody a formy**

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 pod.);
- 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.

### **Způsoby hodnocení**

V každém klasifikačním období žáci vypracují alespoň jednu písemnou práci v trvání jedné vyučovací hodiny. Mimo tyto práce žáci vypracují několik menších prací v trvání 10 až 20 minut z vyučovací hodiny, bude hodnocena i jejich práce a aktivita v hodinách. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

V předmětu Matematika jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

*Personální a sociální kompetence*

- určit si cíle a priority dle svých reálných možností, zájmů, podmínek a pracovní orientace
- osvojit si adekvátní hodnocení svého vystupování a způsobů jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu a kritiku
- dokázat si ověřit získané poznatky, umět kriticky zvažovat názory, postoje a jednání druhých
- dokázat přijímat a odpovědně plnit zadané úkoly
- vytvářet vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktům, nepodléhat předsudkům

*Komunikativní kompetence*

- obhajovat své názory a postoje
- vyjadřovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, přehledně a jazykově správně
- dokázat se vyjadřovat a vystupovat v rámci zásad kulturního projevu a chování

*Kompetence k řešení problémů*

- umět vysvětlit podstatu problému, dokázat získat informace k řešení, interpretovat varianty řešení, vyhodnotit správnost postupu
- osvojit si při řešení problémů různé myšlenkové operace a metody
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

- osvojit si základy týmového řešení, spolupráce

#### *Kompetence k učení*

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- osvojit si různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- osvojit si techniku sledování a hodnocení pokroků, zhodnotit výsledky svého učení, přijímat hodnocení druhých
- rozšiřovat si své vzdělání, zejména v oboru

#### *Digitální kompetence*

- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií

#### *Matematické kompetence*

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

## **Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

### **1. ročník**

<b>I. Operace s reálnými čísly</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí aritmetické operace s přirozenými a celými čísly</li> <li>• používá různé zápisy racionálního čísla</li> <li>• provádí aritmetické operace se zlomky a desetinnými čísly</li> <li>• zaokrouhlí desetinné číslo</li> <li>• znázorní reálné číslo na číselné ose</li> <li>• používá trojčlenku a řeší praktické úlohy s využitím procentového počtu</li> <li>• provádí početní výkony s mocninami s přirozeným a celočíselným mocnitelem určí druhou mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- přirozená a celá čísla</li> <li>- racionální čísla (zlomky, desetinná čísla)</li> <li>- reálná čísla</li> <li>- poměr (zmenšování a zvětšování v daném poměru)</li> <li>- trojčlenka</li> <li>- procenta</li> <li>- mocniny s přirozeným a celočíselným exponentem</li> <li>- druhá a třetí mocnina a odmocnina</li> </ul>

<b>II. Výrazy a jejich úpravy</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· rozlišuje pojem číselný a algebraický výraz a vypočítá jejich hodnotu</li> <li>· provádí operace s mnohočleny ( sčítání, odčítání a násobení )</li> <li>· rozloží mnohočlen na součin a užívá vztahy pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin provádí operace s lomenými výrazy, vymezí podmínky řešení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- číselný a algebraický výraz, jejich hodnota</li> <li>- sčítání, odčítání a násobení mnohočlenů</li> <li>- rozklad výrazů v součin pomocí vytýkání a vzorců pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin</li> <li>- lomený výraz, podmínky řešení</li> <li>- sčítání, odčítání, násobení a dělení lomených výrazů</li> </ul>

<b>III. Řešení rovnic a nerovnic v oboru reálných čísel</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· řeší lineární rovnice o jedné neznámé, určí množinu řešení</li> <li>· aplikuje ekvivalentní úpravy rovnic při vyjádření neznámé ze vzorce</li> <li>· provede rozbor slovní úlohy a matematizaci reálné situace, sestaví a vyřeší rovnici, ověří výsledek řešení</li> <li>· řeší lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lineární rovnice o jedné neznámé</li> <li>- lineární rovnice s neznámou ve jmenovateli</li> <li>- vyjádření neznámé ze vzorce</li> <li>- jednoduché slovní úlohy</li> <li>- soustavy dvou rovnic o dvou neznámých</li> <li>- lineární nerovnice o jedné neznámé</li> <li>- soustavy lineárních nerovnic</li> </ul>

## 2. ročník

<b>I. Funkce</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- sestrojí graf funkce, určí, kdy funkce roste nebo klesá</li> <li>- aplikuje poznatky o funkcích v praktických úlohách</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- definice funkce. definiční obor, obor funkčních hodnot, graf funkce</li> <li>- průběh funkce ( rostoucí, klesající, konstantní )</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- lineární funkce</li> <li>- nepřímá úměrnost</li> <li>- užití funkcí - jednoduché slovní úlohy na lineární funkci a nepřímou úměrnost</li> </ul>
--	--

<b>II. Planimetrie</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- 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</li> <li>- sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžník z daných prvků a určí jejich obvod a obsah</li> <li>- rozliší shodné a podobné trojúhelníky a své tvrzení zdůvodní užitím vět o shodnosti a podobnosti trojúhelníků</li> <li>- určí obvod a obsah kruhu, vzájemnou polohu přímky a kružnice</li> <li>- řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- základní pojmy ( bod, přímka, rovina, odchylka přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka, délka úsečky, úhel a jeho velikost )</li> <li>- trojúhelník ( vnitřní a vnější úhly, výšky, těžnice )</li> <li>- jednoduché konstrukce trojúhelníků</li> <li>- konstrukce kružnice trojúhelníku opsané a vepsané</li> <li>- shodnost trojúhelníků</li> <li>- podobnost trojúhelníků</li> <li>- Pythagorova věta a trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku</li> <li>- obvod a obsah trojúhelníku</li> <li>- rovnoběžníky - základní vlastnosti</li> <li>- jednoduché konstrukce rovnoběžníků</li> <li>- obvody a obsahy rovnoběžníků</li> <li>- lichoběžník - základní vlastnosti, konstrukce, obvod, obsah</li> <li>- pravidelné a nepravidelné mnohoúhelníky- obvod a obsah</li> <li>- kružnice, kruh - definice</li> <li>- obvod, obsah kruhu, délka kružnice</li> <li>- sečna, tečna, nesečna a tětíva kružnice</li> </ul>

### 3. ročník

<b>I. Stereometrie</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- určí vzájemnou polohu bodů, přímek a rovin</li> <li>- určí odchylky přímek a rovin</li> <li>- rozlišuje základní tělesa (krychle, kvádr, hranol, válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, koule) a určí jejich povrch a objem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vzájemné polohy bodů, přímek a rovin</li> <li>- odchylky přímek a rovin</li> <li>- objemy a povrchy těles ( krychle, kvádr, hranol, válec, jehlan, kužel, koule</li> </ul>

- aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách	
--	--

<b>II. Práce s daty</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - vyhledává, vyhodnocuje a zpracuje data - porovnává soubory dat - interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách - určí četnost znaku a aritmetický průměr	- interpretace údajů vyjádřených v diagramech, grafech a tabulkách - základy statistiky

## 6.5. Estetické vzdělávání

### 6.5.1. Literární a estetická výchova

**Týdenní hodinová dotace:**

2. ročník	3. ročník
1	1

#### **Charakteristika předmětu**

##### **Obecný cíl**

Literatura a estetická výchova vychovává žáky k sdělnému kultivovanému jazykovému projevu a podílí se na rozvoji jejich duchovního života. Estetické vzdělávání významně přispívá ke kultivaci člověka. Vytvořený systém kulturních hodnot pomáhá formovat postoje žáka a je obranou proti snadné manipulaci a intoleranci. Obecným cílem estetického vzdělávání je utvářet kladný vztah k materiálním a duchovním hodnotám, snažit se přispívat k jejich tvorbě i ochraně. Estetické vzdělávání se podílí rovněž na rozvoji sociálních kompetencí žáků.

##### **Charakteristika učiva**

K dosažení tohoto cíle přispívá i jazykové vzdělávání v mateřském jazyce a naopak estetické vzdělávání prohlubuje znalosti jazykové a kultivuje jazykový projev žáků. Práce s uměleckým textem je na tomto stupni vzdělávání zaměřena především na výchovu k vědomému, kultivovanému čtenářství. Poznání textu slouží rovněž k vytváření rozmanitých komunikačních situací, v nichž probíhá dialog žáků s texty a učitelem i mezi žáky navzájem. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů.

##### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Žáci jsou vedeni i k esteticky tvořivým aktivitám.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uplatňovali ve svém životním stylu estetická kritéria

- chápali umění jako specifickou výpověď o skutečnosti
- správně formulovali a vyjadřovali své názory
- přistupovali s tolerancí k estetickému cítění, vkusu a zájmu druhých lidí
- podporovali hodnoty místní, národní, evropské i světové kultury a měli k nim vytvořen pozitivní vztah
- získali přehled o kulturním dění
- uvědomovali si vliv prostředků masové komunikace na utváření kultury
- dovedli pracovat samostatně i v týmu

### **Pojetí výuky, metody a formy**

Výuka navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základních škol a rozvíjí je vzhledem ke společenskému a profesnímu zaměření žáků. Cílem je toto předcházející vzdělání prohloubit, rozšířit, posunout na vyšší kvalitativní a kvantitativní úroveň a využívat je jako humanizující a socializující nástroj žákovy výchovy a sebevýchovy. Literární vzdělávání kromě četby, rozboru a interpretace uměleckých děl či jejich ukázek vede k celkovému přehledu.

### **Způsoby hodnocení**

Hodnocení žáků je prováděno průběžně podle výsledků jejich práce při vyučování. V hodnocení učitel posuzuje formální správnost a grafickou úpravu prací žáků. Hodnotí se ústní projev a písemný projev. Zvláštní přístup je uplatňován k žákům s diagnostikovanými SPU, zohledněna je zvláště dysgrafie, dyslexie, dysortografie. Průběžně jsou zařazovány různé druhy činností- testy, referáty, samostatné práce. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

V předmětu Literatura a estetická výchova jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

#### *Personální a sociální kompetence*

- zvážit reálně svoje možnosti - duševní i fyzické, uvědomit si důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- určit si cíle a priority dle svých reálných možností, zájmů, podmínek a pracovní orientace
- osvojit si adekvátní hodnocení svého vystupování a způsobů jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu a kritiku
- dokázat si ověřit získané poznatky, umět kriticky zvažovat názory, postoje a jednání druhých
- aktivně spolupracovat při pracovních a jiných činnostech
- dokázat přijímat a odpovědně plnit zadané úkoly
- vytvářet vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktům, nepodléhat předsudkům
- aktivně se účastnit práce v týmu

#### *Komunikativní kompetence*

- dokázat se přiměřeně a účelně vyjadřovat v písemném a mluveném projevu vyjadřovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, přehledně a jazykově správně
- obhajovat své názory a postoje
- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- orientovat se v odborné terminologii, dodržovat jazykové a stylistické normy (dle individuálních schopností)
- formulovat písemně podstatné myšlenky z textů a projevů

- dokázat se vyjadřovat a vystupovat v rámci zásad kulturního projevu a chování
- osvojit si základy pro komunikaci nejméně v jednom cizím jazyce
- získat potřebnou jazykovou způsobilost pro základní pracovní uplatnění (porozumět základní terminologii a základním pracovním pokynům - ústně i písemně)
- uvědomit si potřebu znalosti cizích jazyků pro život i praxi a pochopit výhody prohlubování svých jazykových dovedností

#### *Kompetence k řešení problémů*

- umět vysvětlit podstatu problému, dokázat získat informace k řešení, interpretovat varianty řešení, vyhodnotit správnost postupu
- osvojit si při řešení problémů různé myšlenkové operace a metody
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- osvojit si základy týmového řešení, spolupráce

#### *Kompetence k učení*

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- osvojit si různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- porozumět mluvenému projevu, formulovat písemně svoje myšlenky (poznámky, výklad, přednáška)
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí
- osvojit si techniku sledování a hodnocení pokroků, zhodnotit výsledky svého učení, přijímat hodnocení druhých
- rozšiřovat si své vzdělání, zejména v oboru

#### *Digitální kompetence*

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní

#### *Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle

#### *Občanské kompetence a kulturní povědomí*

- jednat odpovědně, projevit samostatnost a iniciativu ve svém vlastním i veřejném zájmu
- chápat život jako největší a nejcennější hodnotu a uvědomovat si odpovědnost za svůj život a život druhých lidí ctít národní tradice, zvyky, hodnoty, chápat minulost a současnost svého národa v evropském i celosvětovém měřítku
- rozvíjet kulturní hodnoty místní, národní, evropské a světové a vytvořit si k nim kladný vztah

## Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

### 2. ročník

I. Umění a literatura	
výsledky vzdělávání	učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře</li> <li>• samostatně vyhledává informace v této oblasti</li> <li>• vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi</li> <li>• rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů</li> <li>• rozpozná jednotlivé druhy ústní lidové slovesnosti</li> <li>• posoudí význam ústní lidové slovesnosti jako inspiračního zdroje umělecké literatury</li> <li>• popíše některé etnografické zvláštnosti regionu</li> <li>• reprodukuje regionální pověst</li> <li>• vnímá a dává do souvislostí různá umělecká zpracování témat z mytologie</li> <li>• zhodnotí význam bible pro současného člověka (literární význam, inspirační zdroj pro umění, osobní postoj člověka k náboženství)</li> <li>• vysvětlí význam cyrilometodějské mise pro vznik slovanské vzdělanosti</li> <li>• rozpozná základní rysy románské a gotické kultury</li> <li>• zařadí a popíše základní díla českého písemnictví 10. - 14. století</li> <li>• posoudí význam života a díla Jana Husa</li> <li>• objasní pojmy renesance a humanismus</li> <li>• vysvětlí podmínky rozvoje uvedených směrů</li> <li>• rozpozná základní rysy renesančního stavitelství</li> <li>• vyjmenuje nejznámější renesanční spisovatele</li> <li>• zhodnotí přínos W. Shakespeara pro současnost</li> <li>• vysvětlí význam českého humanismu pro rozvoj jazyka a vzdělanosti</li> <li>• charakterizuje základní znaky baroka v</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Ústní lidová slovesnost</li> <li>- Výklad vzniku světa</li> <li>- Středověká kultura</li> <li>- Humanismus a renesance</li> <li>- Baroko</li> <li>- Národní obrození</li> <li>- Romantismus</li> <li>- Realismus</li> </ul>

<p>architektuře, malířství a literatuře</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>· vysvětlí význam díla J.A. Komenského</li> <li>· uvědomuje si význam národních buditelů pro obnovu českého jazyka</li> <li>· vysvětlí základní rozdíl mezi romantickým a realistickým pohledem umělce na svět</li> <li>· dokáže vyjmenovat představitele světového a českého romantismu</li> <li>· posoudí význam díla K. H. Máchy pro vznik moderní české poezie, vyjmenuje některé představitele světového a českého realismu</li> </ul>	
<b>II. Aktivní poznávání různých druhů umění</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění</li> <li>- vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Exkurze</li> <li>- Výstavy</li> <li>- Divadelní a filmová představení</li> </ul>
<b>III. Práce s literárním textem</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-postihne sémantický význam textu</li> <li>- text interpretuje a debatuje o něm</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Základy teorie literatury</li> <li>- Četba a interpretace literárního textu</li> <li>- Tvořivé činnosti</li> </ul>

<b>IV. Kultura</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- orientuje se v nabídce kulturních institucí</li> <li>- rozpozná vliv reklamy na životní styl</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Přehled kulturních institucí</li> <li>- Lidové umění a užitá tvorba</li> <li>- Kulturní hodnoty</li> <li>- Reklama</li> </ul>

**Průřezová témata:**

Občan v demokratické společnosti – osobnost a její rozvoj

### 3. ročník

<b>I. Umění a literatura</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové literatuře - samostatně vyhledává informace v této oblasti - rozpozná základní znaky v moderních uměleckých směrech ve výtvarném umění a v literatuře - uvede významné představitele české meziválečné poezie a prózy - objasní pojmy proletářské umění, poetismus, surrealismus - vysvětlí význam osobnosti Karla Čapka a jeho díla - zařadí nejvýraznější autory domácí i světové literatury (1. a 2. světová válka) - vysvětlí pojmy oficiální, samizdatová, exilová literatura - zná významné představitele české prózy 2. poloviny 20. století - rozpozná specifika dramatického textu - vysvětlí význam divadla v různých obdobích vývoje české společnosti	- Umělecké směry na přelomu 19. a 20. století - Česká meziválečná literatura - Války 20. století v literatuře - Česká literatura 2. poloviny 20. století - Divadlo 19. a 20. století
<b>II. Umění jako specifická výpověď o skutečnostech</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - rozliší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů - text interpretuje a debatuje o něm	- Lidské vztahy - Napětí
<b>III. Aktivní poznávání různých druhů umění</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl	- Exkurze - Výstavy - Filmové a divadelní představení

<b>IV. Práce s literárním textem</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl - postihne sémantický význam textu - text interpretuje a debatuje o něm	- Četba a interpretace literárního textu - Tvořivé činnosti

<b>V. Kultura</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území - popíše vhodné společenské chování v dané situaci	- Kultura národností na našem území - Principy a normy kulturního chování - Kulturní hodnoty

**Průřezová témata:**

Člověk a svět práce – psaní profesních životopisů, průvodních (motivačních) dopisů.

## **6.6. Vzdělávání pro zdraví**

### **6.6.1. Tělesná výchova**

**Týdenní hodinová dotace:**

<b>1. ročník</b>	<b>2. ročník</b>	<b>3. ročník</b>
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

#### **Charakteristika předmětu**

##### **Obecný cíl**

V tělesné výchově se usiluje zejména o výchovu pro celoživotní provádění pohybových aktivit a rozvoj pozitivních vlastností osobnosti. Žáci jsou vedeni k pravidelnému provádění pohybových aktivit, ke kvalitě v pohybovém učení, jsou jim vytvářeny podmínky k prožívání sportovního výkonu a pohybu, ke kompenzování negativních vlivů při nevhodném způsobu života a ke spolupráci při společenských činnostech. Klade se důraz na dodržování zásad bezpečnosti a prevenci úrazů při pohybových aktivitách.

##### **Charakteristika učiva**

Oblast 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 aby rozuměli tomu, jak působí výživa, životní prostředí, dodržování hygieny, pohybové aktivity, pozitivní emoce, překonávání negativních emocí a stavů, jednostranné činnosti a také disharmonické mezilidské vztahy a jiné negativní vlivy na zdraví. Důraz se klade na výchovu proti závislostem (na alkoholu, drogách, tabáku, hracích automatech), proti medii vnucovanému ideálu tělesné krásy a hlavně na výchovu k odpovědnému přístupu k sexu. Žáci jsou v současnosti vystavováni řadě nebezpečí, která hrozí ohrožením jejich zdraví a často i života, proto nabývají na významu i dovednosti potřebné pro obranu i ochranu proti nim, tj. pro chování při vzniku mimořádných událostí. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci všeobecně vzdělávacích předmětů.

### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci dovedli:

- cílevědomě chránit zdraví, vážit si ho a umět rozpoznat, co ho ohrožuje
- pojmát zdraví jako prvořadou hodnotu potřebnou ke kvalitnímu prožívání života
- preferovat takový způsob života, aby byly zdraví ohrožující návyky a situace eliminovány, využívat pravidelné pohybové aktivity v každodenním režimu k celoživotní péči o zdraví
- jednat racionálně v situacích osobního a veřejného ohrožení
- chápat, jak vlivy životního prostředí působí na zdraví člověka
- posoudit důsledky komerčního vlivu medií na zdraví a umět zaujmout k mediálním obsahům kritický odstup
- umět vyrovnávat nedostatek pohybu i jednostrannou tělesnou i duševní zátěž
- snažit se o dosažení sportovní i pohybové gramotnosti
- mít radost a uspokojení při provádění 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 TV a při pohybových činnostech vůbec
- podle potřeby spolupracovat
- dosáhnout optimálního tělesného a pohybového rozvoje v rámci svých možností

### **Pojetí výuky, metody a formy**

Tělesná výchova je realizována ve vyučovacím předmětu, dále pak ve sportovních kurzech, dnech, kdy je zařazeno plavání, bruslení, lyžování, turistika, hry i jiné organizační formy. Hledí se na možnosti a podmínky (materiální, prostorové, zájmy žáků, zdravotně oslabení žáci a pod.) a na to, aby tělesná výchova pomáhala kultivovat žáky v pohybových projevech i v tělesném vzhledu.

### **Způsoby hodnocení**

Celkové hodnocení žáků v tělesné výchově se skládá ze tří dílčích částí:

- a) příprava na TV – pravidelná účast, vhodný sportovní oděv, sportovní obuv, dodržování bezpečnostních a hygienických pravidel, příprava a úklid cvičebních pomůcek
- b) teorie TV – žák dokáže vysvětlit náplň hodiny, navrhnout zhodnocení, aktivita při hodinách, dodržování disciplíny, bezpečnosti a pokynů vyučujícího
- c) sportovní výkony – provádění cviků, zapojení do sportovních her, výkonnostní výsledky

v jednotlivých disciplínách Při hodnocení žáků se přihlíží k jejich dispozicím, tělesným, fyzickým a psychickým předpokladům, zdravotním omezením a jiným individuálním vlivům. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

V předmětu Tělesná výchova jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

**Klíčové kompetence**

*Personální a sociální kompetence*

- zvážit reálně svoje možnosti - duševní i fyzické, uvědomit si důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- určit si cíle a priority dle svých reálných možností, zájmů, podmínek a pracovní orientace
- osvojit si adekvátní hodnocení svého vystupování a způsobů jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu a kritiku
- odpovědně přistupovat ke svému zdraví, umět pečovat o svůj rozvoj - fyzický i duševní a uvědomovat si důsledky nezdravého životního stylu a závislostí
- aktivně spolupracovat při pracovních a jiných činnostech
- vytvářet vstřícné mezilidské vztahy a předcházet konfliktům, nepodléhat předsudkům

*Kompetence k řešení problémů*

- osvojit si základy týmového řešení, spolupráce
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

*Občanské kompetence a kulturní povědomí*

- chápat význam priority prostředí pro člověka a zapojovat se do jeho ochrany
- chápat život jako největší a nejcennější hodnotu a uvědomovat si odpovědnost za svůj život a život druhých lidí

## **Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

### **1. ročník**

<b>I. Bezpečnost a organizace TV</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách	- seznámení studentů s průběhem a organizací hodin tělesné výchovy - dodržování pravidel bezpečnosti v tělesné výchově, včetně přesunů studentů na sportoviště a zpět

<b>II. Technika plaveckých způsobů</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- komunikuje při pohybových činnostech</li> <li>- dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>- volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>- dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Základy plavání - dýchání, splývání, obratnost</li> <li>- Zdokonalení způsobu kraul - souhra, dýchání</li> <li>- Zdokonalení způsobu prsa - souhra, dýchání</li> <li>- Zdokonalení způsobu znak</li> </ul>

<b>III. Zdravotní aspekt plavání</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>- volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Rozvoj pl. vytrvalosti - 10min. prsa</li> <li>- Rozvoj pl. vytrvalosti - 20min. volný způsob</li> <li>- Rozvoj pl. vytrvalosti - 1000m volný způsob</li> </ul>

<b>IV. Plavecká obratnost a hry ve vodě</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží</li> <li>- komunikuje při pohybových činnostech</li> <li>- dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>- volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</li> <li>- ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva</li> <li>- dovede rozlišit jednání fair play od nespportovního jednání</li> <li>- uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</li> <li>- popíše úlohu státu a místní samosprávy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- základy skoků do vody</li> <li>- plavání pod vodou a lovení předmětů</li> </ul>

při ochraně zdraví a životů obyvatel	
--------------------------------------	--

<b>V. Základy první pomoci</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - využívá různých forem turistiky - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí - dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí - prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným	- záchrana tonoucího - ukázka a praktický nácvik - zásady bezpečnosti koupání ve volné přírodě včetně vodní sporty

<b>VI. Atletická příprava</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu - komunikuje při pohybových činnostech - dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii - volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat - dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích - uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách - dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání - uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku	- kondiční cvičení, atletická příprava - atletická abeceda - strečink- zásady nácvik a zdokonalení - - atletické disciplíny - 100m, skok daleký - rozvoj běžecké vytrvalosti - 800m dívky, 1500m hoši

<b>VII. Gymnastická příprava</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu - dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží - komunikuje při pohybových činnostech	- kondiční cvičení a základy akrobacie - prostná, strečink - kondiční cvičení a cvičení s různým náčiním - plné míče, švihadla, lavičky

<ul style="list-style-type: none"> <li>- dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>- volí sportovní vybavení /výstroj a výzbroj/ odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</li> <li>- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>- uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</li> <li>- prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</li> </ul>	
---	--

<b>VIII. Základy sportovních her</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu</li> <li>- dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží</li> <li>- komunikuje při pohybových činnostech</li> <li>- dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii</li> <li>- volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat</li> <li>- dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</li> <li>- uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</li> <li>- ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva</li> <li>- dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</li> <li>- uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku</li> <li>- dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- základy basketbalu - herní činnosti jednotlivce, pravidla</li> <li>- basketbal i streetball</li> <li>- základy florbalu - herní činnosti jednotlivce, pravidla</li> <li>- základy sálové kopané a futsalu - herní činnosti jednotlivce, pravidla</li> </ul>

## 2. ročník

<b>I. Bezpečnost a organizace TV</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit	- seznámení studentů s průběhem a organizací hodin tělesné výchovy - dodržování pravidel bezpečnosti v tělesné výchově, včetně přesunů studentů na sportoviště a zpět

<b>II. Atletická průprava</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu - ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace - dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost - zdůvodní význam zdravého životního stylu - popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech	- kondiční cvičení - atletická průprava - atletická abeceda, - strečink- zásady - kondiční cvičení v přírodě - rozvoj vytrvalosti - nácvik a zdokonalení atletických disciplín - 100m, skok daleký - nácvik a zdokonalení atletických disciplín - hod granátem, štafety - rozvoj běžecké vytrvalosti - 800m dívky, 1500m hoši

<b>III. Gymnastická průprava</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit - dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem - pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu	- kondiční cvičení a základy akrobacie - prostrná, strečink - kondiční cvičení, přeskok a překážková dráha - kondiční cvičení a základy cvičení na hrazdě - kondiční cvičení a cvičení s různým náčiním - plné míče, švihadla, lavičky

<ul style="list-style-type: none"> <li>- ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání; uplatňuje osvojené způsoby relaxace</li> <li>- dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost</li> <li>- je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)</li> </ul>	
---	--

<b>IV. Základy sportovních her</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců</li> <li>- pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</li> <li>- zdůvodní význam zdravého životního stylu</li> <li>- popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus</li> <li>- dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- základy basketbalu - herní činnosti jednotlivce, pravidla - basketbal i streetball</li> <li>- základy florbalu - herní činnosti jednotlivce, pravidla</li> <li>- základy sálové kopané a futsalu - herní činnosti jednotlivce, pravidla</li> <li>- turnaj v basketbalu</li> <li>- turnaj v sálové kopané</li> </ul>

<b>V. Základy první pomoci a zdravotní přínos pohybových aktivit</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</li> <li>- orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech</li> <li>- dovede posoudit vliv médií na a reklamy na životní styl jedince a na péči o své zdraví</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- první pomoc při stavech bezprostředně ohrožujících život a praktický nácvik poskytnutí první pomoci - použití improvizovaných pomůcek</li> <li>- zdravotní přínos pohybových aktivit a dodržování správné výživy</li> </ul>

**Průřezová témata:**

Občan v demokratické společnosti – osobnost a její rozvoj.

### 3. ročník

<b>I. Bezpečnost a organizace TV</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky	- seznámení studentů s průběhem a organizací hodin tělesné výchovy, dodržování pravidel bezpečnosti v tělesné výchově, včetně přesunu studentů na sportoviště a zpět

<b>II. Atletická příprava</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - uplatňuje zásady sportovního tréninku - sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji	- kondiční cvičení - atletická příprava - atletická abeceda, strečink- zásady - kondiční cvičení v přírodě - rozvoj vytrvalosti - nácvik a zdokonalení atletických disciplín - 100m, skok vysoký - nácvik a zdokonalení atletických disciplín - vrh koulí, technika startu - rozvoj běžecké vytrvalosti - 800m dívky, 3000m hoši

<b>III. Gymnastická příprava</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví - ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu	- kondiční cvičení a akrobacie - prostrná, strečink, gymnastické sestavy - kondiční cvičení, přeskok a překážková dráha - kondiční cvičení a cvičení na hrazdě - gymnastické sestavy - kondiční cvičení a cvičení s využitím hudby, základní taneční kroky

<b>IV. Sportovní hry</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - uplatňuje zásady sportovního tréninku - dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit - využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti - dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací	- základy odbíjené - herní činnosti jednotlivce, pravidla - halový i plážový volejbal - florbal - zdokonalení herních činností jednotlivce, hra 5 : 5 - sálová kopaná nebo futsal - zdokonalení herních činností jednotlivce, hra 5 : 5 - utkání v odbíjené - 6 : 6, 4 : 4, 2 : 2

<b>V. Ochrana obyvatelstva za mimořádných událostí</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení konfliktních situací - objasní důsledky sociálně patologických závislostí na život jednotlivce, rodiny a společnosti a vysvětlí, jak aktivně chránit svoje zdraví - diskutuje a argumentuje o etice v partnerských vztazích, o vhodných partnerech a o odpovědném přístupu k pohlavnímu životu	- zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí - mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) - základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)

**Průřezová témata:**

Občan v demokratické společnosti – společnost, jednatel, kultura, sport.

## **6.7. Informatické vzdělávání**

### **6.7.1. Informatika**

#### **Týdenní hodinová dotace:**

<b>1. ročník</b>	<b>2. ročník</b>	<b>3. ročník</b>
<b>1</b>	<b>1</b>	<b>1</b>

#### **Charakteristika předmětu**

##### **Obecný cíl**

Obecným cílem informatického vzdělávání je vést žáky ke schopnosti rozpoznávat informatické aspekty světa a využívat poznatky z informatiky k porozumění a uvažování o přirozených i umělých systémech a procesech, ke schopnosti řešit nejrůznější pracovní a životní situace, cílevědomě a systematicky volit a uplatňovat optimální postupy. Výuka informatiky přispívá k hlubšímu a komplexnímu porozumění výpočetním zařízením a principům, na kterých fungují. Tím usnadňuje využití digitálních technologií v ostatních oborech a rozvoj uživatelských dovedností žáků vázaných na vzdělávací obsah těchto oborů.

##### **Charakteristika učiva**

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- porozuměli základním pojmům a metodám informatiky jako vědního oboru a jeho uplatnění v ostatních vědních oborech a profesích; - rozpoznávali a formulovali problémy s ohledem na jejich řešitelnost; - získávali, zaznamenávali, uspořádávali, strukturovali, předávali data a informace; - rozkládali systémy a procesy na části, odhalovali jejich vztahy a strukturu; - byli schopni uplatnit algoritmičtý způsob myšlení při řešení problémů, vytvářeli a formulovali postupy a řešení, které lze přenechat k vykonání jinému člověku nebo stroji; - vytvářeli formální popisy, modely a simulace skutečných situací i pracovních postupů; - testovali, analyzovali, vyhodnocovali, porovnávali a vylepšovali navrhované i existující algoritmy, postupy nebo informatická řešení; - rozuměli technickým základům digitálních technologií do té míry, aby byli schopni je efektivně a bezpečně používat a snadno se naučili používat nové; - byli schopni využít digitální technologie při řešení problémů, které jsou příliš složité nebo rozsáhlé (pro člověka); - dorozuměli se a spolupracovali s ostatními při dosahování společného cíle; - neohrožovali svým chováním v digitálním prostředí sebe, druhé ani technologie samotné; - uvědomovali si, že technologie ovlivňují společnost, a naopak chápali svou odpovědnost při používání technologií.

##### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

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

- otevřený i kritický postoj k digitálním technologiím a jejich využívání;
- motivaci k celoživotnímu učení; - důvěru ve vlastní schopnosti a preciznost při práci;
- schopnost odhadnout, které úlohy jsou schopni řešit sami a u kterých si vyžádají pomoc odborníka; - sebejistotu a vytrvalost při řešení obtížného či složitého problému;
- schopnost vypořádat se s otevřenými problémy a nejednoznačně zadanými úkoly.

Žáci mohou používat vhodná prostředí, pomůcky, ale i různé běžně dostupné nástroje, programy a technologie. S informatickými koncepty se seznamují prostřednictvím vlastní zkušenosti s řešením rozmanitých problémových situací. Setkávají se i se situacemi blízkými jejich životu a odborné praxi. Některé řeší s pomocí programování a technologií, některé bez

nich. Charakteristickým znakem výuky je to, že žáci postup řešení aktivně hledají a testují ve skupinách nebo samostatně, není cílem postupovat pouze podle předem daných návodů.

### **Pojetí výuky**

Těžištěm výuky předmětu je rozvoj dovedností a schopností, návyk dovedností přijímat informace včetně jejich porozumění a interpretace. S tím úzce souvisí probírání učiva, které navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy a rozvíjí je vzhledem k společenskému a profesnímu zaměření žáků.

Výuka je vedena převážně formou výkladu, formou cvičení a samostatnou prací na dané téma ze strany žáků. Výsledkem práce je zpracovaný dokument.

### **Způsoby hodnocení**

Hodnocení žáků je prováděno průběžně podle výsledků jejich práce při vyučování. V hodnocení učitel posuzuje správnost výsledku práce. Hodnotí se formální a grafická úroveň dokumentu. Zvláštní přístup je uplatňován k žákům s diagnostikovanými SPU. Průběžně jsou zařazovány různé druhy činností- testy, doplňovací cvičení. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

V předmětu Informatika jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

#### *Komunikativní kompetence*

dokázat se přiměřeně a účelně vyjadřovat v písemném a mluveném projevu

- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- orientovat se v odborné terminologii, dodržovat jazykové a stylistické normy (dle individuálních schopností)

#### *Kompetence k učení*

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

#### *Digitální kompetence*

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace
- komunikovat elektronickou poštou a využívat další prostředky online a offline komunikace
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií
- uvědomovat si nutnost posuzovat rozdílnou věrohodnost různých informačních zdrojů a kriticky přistupovat k získaným informacím, být mediálně gramotní

#### *Matematické kompetence*

- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení

# Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

## 1. ročník

I. Data, informace a modelování	
výsledky vzdělávání	učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se orientovat v jeho oboru;</li> <li>- posuzuje množství informace podle úbytku možností; interpretuje získané výsledky a závěry, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje při tom omezení použitých modelů;</li> <li>- porovná různé způsoby kódování z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace;</li> <li>- formuluje problém a požadavky na jeho řešení; získává potřebné informace, posuzuje jejich využitelnost a dostatek (úplnost) vzhledem k řešenému problému; používá systémový přístup k řešení problémů; pro řešení problému sestaví model;</li> <li>- převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému;</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- data a informace, interpretace dat</li> <li>- informace a množství informace v datech;</li> <li>- chyby v datech;</li> <li>- kódování informací a dat;</li> <li>- záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě;</li> <li>- datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video);</li> <li>- model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa);</li> </ul>

II. Digitální technologie	
výsledky vzdělávání	učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano;</li> <li>- vysvětlí, jakým způsobem pracuje počítač s daty;</li> <li>- rozumí fungování hardwaru natolik, aby ho mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nový;</li> <li>- popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly;</li> <li>- rozpozná různé druhy paměťových úložišť, nastavuje sdílení a zálohování dat;</li> <li>- rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat;</li> <li>- identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad;</li> <li>- chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní</li> </ul>	<p><b>Hardware a software</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost;</li> <li>- současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty;</li> <li>- připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory;</li> <li>- souborový systém a paměťová úložiště;</li> <li>- zařízení s operačním systémem;</li> </ul> <p><b>Počítačové sítě a síťové služby</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí;</li> <li>- principy fungování webu a cloudových služeb;</li> </ul> <p><b>Bezpečnost v digitálním prostředí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- způsoby útoků na technologie, základní prvky ochrany (např. aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování);</li> <li>- sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např.:</li> </ul>

údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost	práce s hesly, vícefaktorová autentizace, zálohování dat);
---	--

## 2. ročník

<b>I. Digitální technologie</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí;</li> <li>- efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle;</li> <li>- porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna;</li> <li>- s vědomím souvislostí fyzického a digitálního světa vytváří, spravuje a chrání jednu či více digitálních identit; kontroluje svou digitální stopu, ať už ji vytváří sám, nebo někdo jiný, v případě potřeby dokáže používat služby internetu anonymně;</li> <li>- v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovací systémů (např. rabbit hole).</li> </ul>	<p><b>Hardware a software</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např. textový procesor, tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software pro oblast 3D technologií);</li> <li>- zařízení s vestavěnými systémy;</li> </ul> <p><b>Bezpečnost v digitálním prostředí</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- digitální identita, elektronický podpis, eGovernment a státní informační systémy;</li> <li>- digitální stopa – vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies a narušení soukromí při využívání technologií;</li> <li>- sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systémy</li> </ul>
<b>II. Informační systémy</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- vysvětlí, co je informační systém a co je databáze a k čemu slouží; porovnává vybrané informační systémy z hlediska struktury a vzájemné provázanosti; uvede příklady informačních systémů ve svém oboru;</li> <li>- vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání;</li> <li>- formuluje problém a požadavky na jeho řešení, specifikuje a stanoví požadavky na informační systém;</li> <li>- navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů;</li> <li>- navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek;</li> <li>- otestuje svoje řešení informačního systému se skupinou vybraných uživatelů,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- informační systém – data, jejich struktura a vazby, definované procesy, role uživatelů;</li> <li>- informační systémy využívané v oboru;</li> </ul> <p><b>Ukládání a zpracování dat</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda;</li> <li>- řazení a filtrování velkých dat, rozpoznávání vzorů v datech, vizualizace dat;</li> </ul> <p><b>Vývoj informačního systému</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- postup tvorby tabulky pro vlastní potřebu a pro potřeby týmu;</li> </ul> <ul style="list-style-type: none"> <li>- návrh tabulky, atributy, identifikátor, číselník;</li> </ul>

vyhodnotí výsledek testování, případně navrhne vylepšení, naplánuje kroky k plnému nasazení informačního systému do provozu, rozpozná chybový stav, zjistí jeho příčinu a navrhne způsob jeho odstranění;	
---	--

### 3. ročník

I. Tvorba, testování a provoz software	
výsledky vzdělávání	učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- určí, zda je daný postup algoritmem; vysvětlí daný algoritmus, program;</li> <li>- rozdělí problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému;</li> <li>- zobecní řešení pro širší třídu problémů; ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu;</li> <li>- hodnotí algoritmy podle různých hledisek porovná a vybere pro řešený problém ten nejvhodnější; vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska;</li> <li>- sestaví přehledný program v blokově orientovaném nebo textovém jazyce, program otestuje a optimalizuje;</li> <li>- používá základní programové konstrukce;</li> </ul>	<p><b>Návrh programu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zadání úlohy, vstup, výstup, podmínky řešení;</li> <li>- rozdělení problému na části, identifikace návazností dat, opakujících se vzorů a míst pro rozhodování;</li> <li>- pojem algoritmus, vlastnosti algoritmu, různé zápisy algoritmů;</li> </ul> <p><b>Tvorba a vývoj programu</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zápis algoritmu vhodnou formou (např. blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk);</li> <li>- základní koncepce tvorby programů (např. proměnná a datový typ, řídicí příkazy, cykly);</li> <li>- volba nástroje podle zadání úlohy;</li> <li>- návrh programu;</li> </ul> <p><b>Testování programů</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- způsoby testování programu;</li> <li>- druhy chyb, chybové hlášky;</li> </ul> <p><b>Běh a provoz</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- verze programu, instalace a aktualizace programu;</li> <li>- hlášení a evidence závad;</li> <li>- nápověda a licence programu;</li> </ul>

## **6.8. Ekonomické vzdělávání**

### **6.8.1. Ekonomika a finance**

**Týdenní hodinová dotace:**

1. ročník	2. ročník	3. ročník
1	-	1

#### **Charakteristika předmětu**

##### **Obecný cíl**

Cílem obsahového okruhu je vybavit žáky základními znalostmi pro ekonomické chování jak v profesním, tak osobním životě. Obsahový okruh není zpracován zvlášť pro jednotlivé obory vzdělání, ale tak, aby byl využitelný pro všechny obory vzdělání. Provázání na vlastní odbornost zajistí škola ve svém ŠVP a vyučující přímo ve výuce. Výsledkem vzdělávání nejsou pouze znalosti, ale hlavně praktické dovednosti žáků. Standard finanční gramotnosti je dále naplňován ve společenskovedním vzdělávání a částečně i v matematickém vzdělávání.

Obsahový okruh je propojen také s průřezovým tématem Člověk a svět práce.

##### **Charakteristika učiva**

Obsahový okruh je zaměřen tak, aby si žáci osvojili základní ekonomické pojmy, porozuměli jim a uměli je správně používat. Získají přehled o základních ekonomických systémech a naučí se orientovat mezi nimi, pochopí výhody a nevýhody jednotlivých systémů.

Žáci se naučí orientovat se v ekonomických souvislostech a osvojí si ekonomický způsob myšlení. Naučí se zpracovat jednoduchý podnikatelský záměr ve svém oboru. Získávají základní znalosti o hospodaření podniku. Naučí se vypočítat mzdu a jednotlivé typy pojištění. Získají základní orientaci v daňové soustavě. Žáci získají základní přehled z oblasti marketingu, managementu a organizaci práce v podniku. Žáci jsou vedeni k nutnosti sledovat aktuální změny v příslušných oblastech legislativy.

##### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Žáci jsou připravováni i na možnost samostatného podnikání v oboru. Získají poznatky o možnostech podnikání v oboru a o povinnostech podnikatele. Během výuky je upevňováno jejich povědomí o povinnosti dodržovat stanovená pravidla, zákony a předpisy i o fungování ekonomiky a lidské společnosti jako celku.

##### **Pojetí výuky**

Těžištěm výuky předmětu je rozvoj dovedností a schopností, návyk dovedností přijímat informace ekonomického rázu včetně jejich porozumění a interpretace. S tím úzce souvisí probírání učiva, které navazuje na vědomosti a dovednosti žáků ze základní školy a rozvíjí je vzhledem k společenskému a profesnímu zaměření žáků. Výuka je vedena převážně formou výkladu, formou cvičení a samostatnou prací na dané téma ze strany žáků - formou písemnou a formou ústní.

##### **Způsoby hodnocení**

Hodnocení žáků je prováděno průběžně podle výsledků jejich práce při vyučování. V hodnocení učitel posuzuje formální správnost. Hodnotí se ústní projev a písemný projev. Zvláštní přístup je uplatňován k žákům s diagnostikovanými SPU. Průběžně jsou zařazovány různé druhy činností- testy, doplňovací cvičení.

## **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

V předmětu Ekonomika jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

*Personální a sociální kompetence*

- zvážit reálně svoje možnosti - duševní i fyzické, uvědomit si důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- určit si cíle a priority dle svých reálných možností, zájmů, podmínek a pracovní orientace
- přizpůsobovat se měnícím se pracovním a životním podmínkám, naučit se řešit základní sociální, ekonomické a finanční problémy

*Komunikativní kompetence*

- vyjadřovat své myšlenky srozumitelně, souvisle, přehledně a jazykově správně
- obhajovat své názory a postoje
- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty

*Kompetence k řešení problémů*

- umět vysvětlit podstatu problému, dokázat získat informace k řešení, interpretovat varianty řešení, vyhodnotit správnost postupu, osvojit si základy týmového řešení, spolupráce

*Kompetence k učení*

- mít pozitivní vztah k vzdělávání a získávání informací
- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

*Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků
- rozumět podstatě a principům podnikání, mít představu o právních, ekonomických, administrativních, osobnostních a etických aspektech soukromého podnikání; dokázat vyhledávat a posuzovat podnikatelské příležitosti v souladu s realitou tržního prostředí, svými předpoklady a dalšími možnostmi

*Občanské kompetence a kulturní povědomí*

- dodržovat zákony, rozpoznat, kdy jde o porušení lidských práv, vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat odpovědně, projevit samostatnost a iniciativu ve svém vlastním i veřejném zájmu

Odborné kompetence

*Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje*

- efektivně a účelně hospodařit se svými finančními prostředky
- zvažovat při plánování a posuzování činností v pracovním procesu i v běžném životě možné náklady, výnosy, rizika a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
- znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce a její finanční i společenské ohodnocení

# Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

## 1. ročník

<b>I. Úvod do ekonomie</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy</li><li>· definuje práci, přírodní zdroje a kapitál jako vstupy do výroby</li><li>· vnímá souvislost životní úrovně k životnímu prostředí rozlišuje jednotlivé části výrobního procesu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- ekonomika a ekonomie</li><li>- potřeby a jejich uspokojování</li><li>- Životní úroveň</li><li>- základní ekonomické systémy</li><li>- výroba, výrobní faktory, hospodářský proces</li></ul>

<b>II. Tržní ekonomika</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy</li><li>· posoudí vliv ceny na nabídku a poptávku</li><li>· rozpozná běžné cenové triky a klamavé nabídky</li><li>· vysvětlí, co má vliv na cenu zboží</li><li>· vyjádří formou grafu určení rovnovážné ceny na příkladu popíše fungování tržního mechanismu</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- trh, tržní subjekty, typy trhů</li><li>- nabídka a poptávka</li><li>- rovnovážná a tržní cena</li><li>- konkurence</li><li>- podstata tržní ekonomiky, tržní mechanismus</li></ul>

<b>III. Podnikání</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>· správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy</li><li>· formuluje podstatu a cíle podnikání</li><li>· orientuje se v právních formách podnikání a dovede charakterizovat jejich základní znaky</li><li>· posoudí vhodné formy podnikání pro obor</li><li>· vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- podnikání - znaky a předpoklady</li><li>- právní formy podnikání</li><li>- podnikání podle živnostenského zákona</li><li>- podnikání podle obchodního zákoníku (obchodní společnosti)</li><li>- podnikatelský záměr</li></ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• komentuje jednotlivé kroky při zakládání a ukončení živnosti</li> <li>• orientuje se v náležitostech žádosti o živnostenskou oprávnění, dokáže porovnat rizika, výhody a nevýhody podnikání a zaměstnání</li> </ul>	
--	--

<b>IV. Peníze a finanční trh</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy</li> <li>• orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku</li> <li>• dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu</li> <li>• vyplňuje doklady souvisejících s pohybem peněz</li> <li>• 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</li> <li>• dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci</li> <li>• navrhne a posoudí možnosti řešení nedostatku finančních prostředků</li> <li>• vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN</li> <li>• vysvětlí význam pojištění orientuje se v produktech pojišťovacího trhu, vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vznik a vývoj peněz</li> <li>- funkce peněz</li> <li>- druhy platebního styku</li> <li>- bankovní služby a služby ostatních peněžních ústavů</li> <li>- úroková míra</li> <li>- rodinné finance</li> <li>- pojištění, jeho význam a formy (zákonné, komerční)</li> </ul>

<b>V. Podnik, podnikové činnosti</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- podnik a jeho znaky</li> <li>- struktura majetku podniku - dlouhodobý a oběžný</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• definuje podnik</li> <li>• rozlišuje zdroje krytí majetku (cizí, vlastní)</li> <li>• orientuje se ve struktuře podnikových činností</li> <li>• posoudí důsledky hospodaření s majetkem pro ekonomiku podniku</li> <li>• rozlišuje jednotlivé druhy majetku</li> <li>• charakterizuje průběh výrobní činnosti</li> <li>• chápe význam optimální výše zásob</li> <li>• orientuje se v nástrojích marketingu, vysvětlí pojem management</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zdroje financování majetku - vlastní a cizí</li> <li>- podnikové činnosti</li> </ul>
--	---

<b>VI. Hospodaření podniku</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• správně používá a aplikuje základní ekonomické pojmy</li> <li>• rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů</li> <li>• řeší jednoduché kalkulace ceny</li> <li>• řeší jednoduché výpočty výsledku hospodaření</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- náklady a výnosy</li> <li>- kalkulace</li> <li>- výsledek hospodaření (zisk, ztráta)</li> </ul>

### 3. ročník

<b>I. Daňová soustava</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství</li> <li>• orientuje se v daňové soustavě, charakterizuje význam daní pro stát</li> <li>• řeší jednoduché příklady výpočtu daně z přidané hodnoty a daně z příjmu</li> <li>• vysvětlí rozdíl mezi přímou a nepřímou daní vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- základní charakteristika daňové soustavy</li> <li>- daně přímé a nepřímé</li> </ul>
<b>II. Evidenční a daňová povinnost</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• chápe význam dokladu v daňové evidenci</li> <li>• vyhotoví daňový doklad</li> <li>• umí vést daňovou evidenci pro plátce i neplátce daně z přidané hodnoty</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zásady vedení daňové evidence</li> <li>- oceňování majetku</li> <li>- účetní doklady</li> <li>- daňové přiznání k dani z příjmu FO</li> <li>- daňové přiznání k dani z přidané</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• objasní nutnost vedení daňové evidence</li> <li>• stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období</li> <li>• orientuje se v účetní evidenci majetku</li> <li>• orientuje se ve vedení záznamů</li> <li>• zná principy sestavení daňového přiznání k dani z příjmu, vyhotoví zjednodušené daňové přiznání k dani z přidané hodnoty</li> </ul>	hodnoty
--	---------

<b>III. Národní hospodářství</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství</li> <li>vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům</li> <li>• ví, jak postupovat při jednání na úřadu práce</li> <li>• chápe důsledky nezaměstnanosti</li> <li>• definuje podmínky pro poskytování podpory v nezaměstnanosti</li> <li>charakterizuje jednotlivé ukazatele úrovně národního hospodářství</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pojem národní hospodářství</li> <li>- státní rozpočet</li> <li>- ukazatele úrovně národního hospodářství (nezaměstnanost, inflace, HDP, platební bilance)</li> <li>- nezaměstnanost – hledání zaměstnání</li> <li>- služby úřadů práce</li> <li>- volba povolání a vliv vzdělávání</li> </ul>

<b>IV. Mzdy a pojištění</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu</li> <li>• orientuje se ve složkách, které tvoří mzdu</li> <li>• chápe význam sociálního a zdravotního pojištění</li> <li>• stanoví výši daňového základu pro výpočet daně z příjmu ze závislé činnosti</li> <li>• vypočte sociální a zdravotní pojištění</li> <li>• dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám</li> <li>řeší jednoduché výpočty mezd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- mzda, její formy a složky</li> <li>- sociální a zdravotní pojištění</li> <li>- daň z příjmu ze závislé činnosti</li> <li>- příklady na výpočet mezd</li> </ul>

V. Pracovně-právní vztahy	
výsledky vzdělávání	učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti</li> <li>• orientuje se v požadavcích zaměstnavatele při získávání a výběru pracovníků</li> <li>• popíše, co má obsahovat pracovní smlouva</li> <li>• dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech</li> <li>• orientuje se v problematice uzavírání a ukončování pracovního poměru</li> <li>• na příkladu popíše základní povinnosti podnikatele vůči státu</li> <li>• popíše hierarchii zaměstnanců v organizaci, jejich práva a povinnosti</li> <li>• na příkladech vysvětlí a vzájemně porovná druhy odpovědnosti za škody ze strany zaměstnance a zaměstnavatele</li> <li>• orientuje se v náležitostech dohody o hmotné odpovědnosti, odliší pracovní smlouvu a dohody o pracích konaných mimo pracovní poměr z hlediska odměny, pojištění a daně</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pracovní poměr: vznik, změny a ukončení pracovního poměru</li> <li>- práva a povinnosti zaměstnanců a zaměstnavatelů ve vazbě na pracovní smlouvu a její obsah</li> <li>- organizace práce na pracovišti</li> <li>- škody - jejich druhy, možnosti předcházení škodám</li> <li>- odpovědnost zaměstnance a zaměstnavatele za způsobené škody</li> <li>- dohoda o hmotné odpovědnosti</li> </ul>

## **6.9. Odborné vzdělávání**

### **6.9.1. Technická dokumentace**

**Týdenní hodinová dotace:**

1. ročník

2

#### **Charakteristika předmětu**

##### **Obecný cíl**

Technická dokumentace je předmětem, ve kterém žáci získávají schopnosti pracovat s technickou dokumentací. Žáci jsou vedeni k tomu, aby se naučili rozumět technickým výkresům i jiným druhům technické dokumentace zpracovaným podle platných norem a uměli sami vytvořit výrobní výkresy jednodušších strojních součástí. Ve výuce získávají prvotní znalosti z oboru konstrukce strojních součástí a jejich normalizace. Tyto dovednosti jsou potřebné např. při výrobě součásti podle výkresu, při vyhledávání a objednávání součástí podle katalogu náhradních dílů, vyhledávání servisních informací v dokumentaci výrobců a podobně.

Vzdělávání směřuje především k tomu, aby žáci:

- získali schopnost orientovat se správně v technické dokumentaci, technických normách a předpisech
- uměli číst technické výkresy, náčrtky, grafy, schémata a další druhy grafických dokumentů
- dokázali znázornit graficky odpovídajícím způsobem tvar a rozměry zobrazovaného předmětu podle skutečnosti i podle vlastní představy
- uměli zpracovat technický výkres jednoduché součásti nebo sestavení podle platných zásad
- dokázali pracovat s dílenskou dokumentací, uměli požívat servisní příručky, dokázali vyhledat provozní a seřizovací údaje vozidel
- dokázali správně objednat součástky podle katalogu náhradních dílů.

##### **Charakteristika učiva**

Učivo navazuje na znalosti a dovednosti žáků z matematiky a geometrie základní školy. Předpokládají se určité geometrické znalosti a grafické dovednosti – rýsování geometrických tvarů za použití pravítka a trojúhelníku, konstrukce rovnoběžek, kolmic a podobně.

Žáci se postupně dozvídají a procvičují si hlavní zásady pro tvorbu technických výkresů, zobrazování těles, kótování, používání normalizovaných značek. Výuka je vedena od nejjednodušších tvarů až po složitější konstrukce. Mimo technických výkresů strojních součástí je část výuky věnována i dalším formám technické dokumentace, jako jsou například kinematická nebo elektrická schémata. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci odborných předmětů a odborného výcviku.

##### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Výuka předmětu rozvíjí také prostorovou představivost žáků, logické myšlení, jemné psychomotorické schopnosti. Učitel dbá na zvyšování úrovně estetického cítění žáků, pečlivosti a trpělivosti při zpracovávání technických výkresů. Výuka předmětu rovněž vede žáky k poznání nutnosti a účelnosti dodržování norem a předpisů, a to nejen v oblasti technické dokumentace, ale přeneseně ve všech oblastech života a společnosti.

## Pojetí výuky, metody a formy

Výuka je vedena převážně formou cvičení, kdy po krátkém výkladu učitele a ukázce žáci sami zpracovávají požadovaný grafický dokument. Učitel průběžně kontroluje práci žáků, individuálně vysvětluje a opravuje zjištěné nedostatky. Při práci žáci používají základní rýsovací potřeby – tužku, pravítka, kružítko.

## Způsoby hodnocení

Hodnocení žáků je prováděno průběžně podle výsledků jejich práce při vyučování. V hodnocení učitel posuzuje formální správnost i grafickou úpravu prací žáků. Zvláštní přístup je uplatňován k žákům s diagnostikovanými SPU, zohledněna je zvláště dysgrafie. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

## Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat

V předmětu Technická dokumentace jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

### *Matematické kompetence*

- správně používat a převádět běžné jednotky
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- aplikovat znalosti o základních tvarech předmětů a jejich vzájemné poloze v rovině i prostoru

### *Personální a sociální kompetence*

- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly

### *Kompetence k řešení problémů*

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

### *Kompetence k učení*

- mít pozitivní vztah k učení, vzdělávání a získávání informací
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace

### *Digitální kompetence*

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet
- pracovat s informacemi z různých zdrojů nesenými na různých médiích (tištěných, elektronických, audiovizuálních), a to i s využitím prostředků informačních a komunikačních technologií

### *Komunikativní kompetence*

- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty

### Odborné kompetence

### *Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel*

- číst technické výkresy, správně se orientovat ve schématech a servisní dokumentaci (včetně schémat tekutinových a elektrických)

- používat vhodnou technickou dokumentaci pro daný druh a typ vozidla, umět vyhledat odpovídající parametry v dílenských příručkách, katalogích ap.
- umět zpracovat příjmovou a následnou dokumentaci a evidenci v průběhu opravárenských úkonů

*Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb*

- dodržovat stanovené normy (standarty) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku

## **Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

### **1. ročník**

<b>I. Normalizace v technickém kreslení</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje normalizované formáty výkresů</li> <li>používá správný druh čar při kreslení náčrtů těles</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- druhy norem</li> <li>- formáty výkresů</li> <li>- úprava výkresových listů</li> <li>- druhy čar a jejich užití</li> <li>- měřítko</li> <li>- technické písmo</li> </ul>

<b>II. strojnické kreslení</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kreslí sdružené průměty základních i upravených těles</li> <li>• kótuje jednoduché strojní součásti</li> <li>• vyčte z výkresu jednodušších strojních součástí, její tvar, rozměry a dovolené úchyly</li> <li>• vyčte z výkresu strojních součástí vzájemné polohy ploch a prvků a předepsanou jakost povrchu jednotlivých ploch</li> <li>• uvede na náčrtu jednoduché strojní součásti dovolené úchyly tvaru a vzájemné polohy ploch pracuje s výběry z norem, strojnickými tabulkami a vyhledává údaje, potřebné pro efektivní</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- pravoúhlé promítání</li> <li>- řezy těles</li> <li>- průřezy těles</li> <li>- kótování</li> <li>- předepisování přesnosti</li> <li>- geometrické tolerance</li> <li>- drsnost povrchu</li> <li>- předepisování úprav povrchu a tepelného zpracování</li> <li>- slovní a doplňující údaje na výkresech</li> </ul>

práci s výkresovou a technologickou dokumentací, vyhledává textové i grafické informace v servisních příručkách apod.	
---	--

<b>III. Kreslení základních strojních součástí</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• kreslí náčrty jednoduchých strojních součástí, správně kótuje jejich rozměry a s použitím tabulek stanovuje jejich dovolené úchytky, vyčte z výkresu součásti druh materiálu a polotovaru z něhož je vyrobena</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- závity</li> <li>- šrouby a matice</li> <li>- kolíky a závlačky</li> <li>- klíny a pera</li> <li>- čepy</li> <li>- zápichy a středící důlky</li> <li>- hřídele</li> <li>- ložiska</li> <li>- pružiny</li> <li>- ozubená kola</li> <li>- řemenice</li> </ul>

<b>IV. Kreslení základních spojů ve strojírenství</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte výkresy nerozebíratelných spojů</li> <li>• určuje druh a rozměry svarů u svařenců</li> <li>rozlišuje druh a rozměry nýtů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- nýty, nýtové spoje</li> <li>- svary, svarové spoje</li> <li>- pájené spoje</li> <li>- lepené spoje</li> </ul>

<b>V. Výkresy sestavení</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vyčte z výkresu strojních součástí vzájemné polohy ploch a prvků a předepsanou jakost povrchu jednotlivých ploch</li> <li>• vyčte z výkresu součásti druh materiálu a polotovar, z něhož je součást vyrobena</li> <li>• vyhledává textové i grafické informace v servisních příručkách</li> <li>umí číst výkresy sestavení, čte výkresy jednodušších strojních skupin, vyčte z nich způsob spojení jednotlivých součástí, druh, velikost a počet spojovacích a jiných normalizovaných součástí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- účel výkresů sestavení</li> <li>- odkazy na položky</li> <li>- soupis položek</li> <li>- označování materiálů</li> <li>- označování polotovarů</li> </ul>

<b>VI. Schemata</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se v základních kinematických, tekutinových a elektrotechnických schématech</li> <li>• umí nakreslit jednoduchá schémata, čte základní výrobní i montážní výkresy a schémata</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kinematická schémata</li> <li>- tekutinová schémata</li> <li>- elektrotechnická schémata</li> </ul>

### **6.9.2. Elektrotechnika a diagnostika**

**Týdenní hodinová dotace:**

<b>1. ročník</b>	<b>2. ročník</b>	<b>3. ročník</b>
-	1	2

#### **Charakteristika předmětu**

##### **Obecný cíl**

V předmětu Elektrotechnika a diagnostika získají žáci základní vědomosti o elektrickém proudu, o účelu, konstrukci, činnosti, seřízení a údržbě jednotlivých elektrických obvodů motorových vozidel. Obsahový okruh vytváří u žáků fyzikálně správné a jasné představy o základních zákonech a vztazích v elektrotechnice. Navazuje na základní vědomosti žáků o fyzikální podstatě elektrických a magnetických jevů, které žáci získají v předmětu Fyzika. Předmět elektrotechnika a diagnostika tyto vědomosti prohlubuje a aplikuje je na využití v oblasti motorových vozidel.

Vzdělávání směřuje především k tomu, aby žáci:

- získali základní vědomosti o elektrickém proudu a jeho použití
- zvládli fyzikální principy a zákony v oblasti stejnosměrného proudu, elektromagnetismu a střídavého proudu
- pochopili funkci jednotlivých částí elektrických zařízení motorových vozidel
- orientovali se v elektrotechnických schématech
- dodržovali stanovené normy, předpisy a pracovní postupy
- znali a dodržovali odbornou terminologii
- chápali nutnost bezpečného používání měřicích přístrojů a zařízení
- uměli využít získané znalosti při opravách motorových vozidel
- četli a orientovali se v technických výkresech a schématech obsažených v servisní dokumentaci, včetně schémat elektrických
- prováděli funkční zkoušky vozidel na zkušebních zařízeních
- zvládali obsluhu diagnostických přístrojů a vyhodnocování získaných údajů

## **Charakteristika učiva**

Výuka v předmětu Elektrotechnika a diagnostika je zaměřena především na objasnění účelu, konstrukčních principů a činnosti elektrické výstroje motorových vozidel, včetně způsobů a postupů zjišťování a odstraňování běžných závad základních prvků jejich elektrické výstroje. V učebních blocích jsou zařazena jednak konkrétní témata týkající se konstrukčního provedení, možností a variant elektrických obvodů a dále i části teoretické, které jsou nutné pro správné pochopení činnosti jednotlivých elektrických zařízení. Na obsah tohoto předmětu navazuje učivo v odborném výcviku, kde žáci využijí a dále rozvíjí získané znalosti. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci odborných předmětů a odborného výcviku.

## **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Ve výuce předmětu získávají žáci kladný vztah k technice. Učitel vede žáky k tomu, aby si uvědomovali význam techniky, její možnosti a vztahy k lidem, živým organizmům i neživé přírodě. Důraz je kladen na ekologické aspekty motorových vozidel. Výuka podporuje motivaci žáků k pracovním aktivitám a návykům, k preciznosti a zodpovědnosti za kvalitu své práce.

## **Pojetí výuky, metody a formy**

Ve výuce předmětu elektrotechnika a diagnostika se nejvíce uplatní frontální způsoby výuky, přičemž je kladen důraz na názornost. Při výuce jsou hojně využívány audiovizuální výukové materiály, jako např. projekce schémat, grafů, počítačové prezentace, výukové filmy, praktické ukázky, práce s odbornou technickou literaturou atd. V předmětu je kladen důraz na pochopení základních principů funkce a činnosti funkčních celků elektrické instalace motorových vozidel.

## **Způsoby hodnocení**

Prověřování dosažených znalostí žáků je prováděno průběžně kombinací ústního zkoušení a písemných testů. Důraz je kladen především na porozumění důležitým principům, schopnostem hodnotit a srovnávat jednotlivá konstrukční provedení a posoudit jejich klady a zápory. Při hodnocení výsledků žáka je přihlíženo i k jeho zapojení do výuky, k aktivnímu vystupování při hodinách a schopnostem využít získané znalosti při provozu, opravách a údržbě vozidel. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

## **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

V předmětu Elektrotechnika a diagnostika jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

*Digitální kompetence*

- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet

*Matematické kompetence*

- správně používat a převádět běžné jednotky

*Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám

*Občanské kompetence a kulturní povědomí*

- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních

*Personální a sociální kompetence*

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- osvojit si adekvátní hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku

*Komunikativní kompetence*

- obhajovat své názory a postoje

*Kompetence k řešení problémů*

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky

*Kompetence k učení*

- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

**Odborné kompetence**

*Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje*

- nakládat ekonomicky s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami s ohledem na životní prostředí

*Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci*

- znát zásady poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout

*Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel*

- číst technické výkresy, správně se orientovat ve schématech a servisní dokumentaci včetně schémat elektrických
- identifikovat příčiny závad u vozidel, jejich jednotlivých agregátů a prvků s využitím běžných i speciálních měřidel, měřících přístrojů, diagnostických prostředků a zařízení

## **Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

### **2. ročník**

<b>I. Základy elektrotechniky</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná a používá základní elektrické veličiny, jednotky a elektrotechnické značky</li> <li>• ovládá názvosloví užívané v elektrotechnice s vazbou na automobilový provoz a opravy</li> <li>• popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj</li> <li>• rozeznává základní elektrotechnické materiály (vodiče, nevodiče, polovodiče)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Vodiče a nevodiče, schématické značky</li> <li>- Elektrický obvod. Základní el. veličiny</li> <li>- Měření proudu a napětí</li> <li>- Elektrický odpor, řazení odporů</li> <li>- Magnetismus</li> <li>- Cívky a kondenzátory</li> <li>- Polovodičové součástky</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• vyhledává údaje v tabulkách a odborné literatuře</li> <li>• poskytuje první pomoc při úrazu elektrickým proudem</li> <li>• řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona</li> <li>• popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN</li> <li>• určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem</li> <li>• popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice, rozlišuje základní pohonné stroje a zařízení, hlavní části, zná jejich účel, princip činnosti, a způsoby využit</li> </ul>	
---	--

<b>II. Elektrické měřicí přístroje</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná základní elektrické měřicí přístroje, jejich rozdělení a vlastnosti</li> <li>• stanoví měřicí rozsah, citlivost, přesnost měření, měřicí metody a chyby měření</li> <li>• rozlišuje metody měření elektrického napětí, proudu, odporu, výkonu a práce</li> <li>• měří základní elektrické veličiny a parametry elektrických strojů a přístrojů, pracuje s běžně používanými měřicími a kontrolními prostředky používanými k průběžné a konečné kontrole prováděné činnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- parametry měření</li> <li>- metody měření elektrických veličin</li> <li>- měření elektrických strojů, přístrojů</li> </ul>

<b>III. Elektrická schémata a instalace</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• čte výkresy, elektrotechnická schémata a zapojení elektrické výstroje obsažená v technické dokumentaci vozidel</li> <li>• rozlišuje jednotlivé obvody elektrických zařízení motorových vozidel</li> <li>• používá schematické značení prvků, součástek, vodičů a zařízení motorových vozidel, provádí základní ošetření a drobné opravy elektrotechnického zařízení a elektroinstalace vozidel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- elektrotechnická schémata</li> <li>- elektrická instalace</li> </ul>

<b>IV. Zdroje elektrické energie silničních vozidel</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· rozlišuje zdroje elektrického proudu a napětí v motorových vozidlech</li> <li>· zná principy činnosti zdrojů elektrické energie, jejich konstrukci, činnost, příčiny poruch a jejich odstranění a základní způsoby údržby a seřízení</li> <li>· zapojuje zdroje elektrického napětí a proudu a základní elektrotechnické zařízení do obvodu</li> <li>· zná princip činnosti regulátorů napětí a proudu, spínačů a odpojovačů, jejich závady a ošetření, kontroluje a doplňuje kapaliny v akumulátoru</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zdroje elektrického napětí a proudu</li> <li>- regulační, spínací a jistící zařízení elektrické soustavy</li> </ul>

<b>V. Zapalování</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· rozlišuje jednotlivé druhy zapalování, zná jejich konstrukci a princip činnosti</li> <li>· zapojuje jednotlivé prvky zapalování do obvodu, rozpozná příčiny závad zapal.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- druhy zapalování</li> </ul>

<b>VI. Spouštěče</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· provádí kontrolu, údržbu, seřízení a odstranění jednoduchých závad</li> <li>· rozezná druhy, konstrukci a princip činnosti spouštěčů</li> <li>· zapojuje spouštěcí soustavy, provádí základní opravy, údržbu, ošetření a kontrolu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- druhy spouštěčů</li> <li>- žhavicí zařízení</li> </ul>

### 3. ročník

<b>I. Elektrická zařízení motorových vozidel</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· stanovuje technický stav vozidel s využitím měřidel, měřících přístrojů a diagnostických prostředků a zařízení, identifikuje závady a jejich příčiny u jednotlivých agregátů a prvků, kontroluje a nastavuje předepsané parametry</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- osvětlovací a signalizační soustava</li> <li>- vodiče a pojistky</li> <li>- odrušení vozidel</li> <li>- palubní přístroje</li> <li>- stírače, intervalové spínače</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• používá vhodné vodiče, pojistky, kabely a konektory</li> <li>• zná principy a způsoby odrušení vozidel</li> <li>• rozlišuje jednotlivé druhy palubních přístrojů, zná jejich princip činnosti, použití a dovede nefunkční přístroje vyměnit, zná konstrukci a princip činnosti stírače, vstřikovače a intervalového spínače, dovede provést jejich výměnu</li> </ul>	- topná a klimatizační zařízení
---	---------------------------------

<b>II. Speciální elektrická a elektronická zařízení</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje multimediální zařízení (rozhlas, přehrávače CD) používaná v motorových vozidlech</li> <li>• zná princip činnosti centrálního zamykání vozidla</li> <li>• ovládá, vyměňuje a seřizuje mechanismy otevírání a nastavování oken, zrcátek, sedadel</li> <li>• orientuje se v použití speciálních elektrických a elektronických zařízení motorových vozidel, zná význam a použití navigačních a komunikačních zařízení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- antiblokovací systém</li> <li>- sběrníkový rozvod elektrické energie</li> </ul>

<b>III. Diagnostika</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a stanoví příčiny vzniku závad</li> <li>• vybírá vhodné diagnostické zařízení a diagnostické metody</li> <li>• zjišťuje příčiny závad diagnostickým zařízením</li> <li>• orientuje se ve schématech</li> <li>• umí nakreslit jednoduchá schémata, rozlišuje zdroje a jednotlivé druhy soustav pro osvětlování vozidla, návěstní a signalizační zařízení, jejich seřizování, kontrolu a běžné opravy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Význam a účel</li> <li>- Diagnostické přístroje</li> <li>- Diagnostika motorů</li> <li>- Práce s diagnostickými přístroji, praktické měření (multimetr, osciloskop, FSA, KTS, VAAG, ...)</li> </ul>

<b>IV. Elektronická zařízení motorových vozidel</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• orientuje se ve schématech</li> </ul>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• umí nakreslit jednoduchá schémata</li> <li>• rozlišuje zdroje a jednotlivé druhy soustav pro osvětlování vozidla, návěstní a signalizační zařízení, jejich seřizování, kontrolu a běžné opravy</li> <li>• používá vhodné vodiče, pojistky, kabely a konektory</li> <li>• zná principy a způsoby odrušení vozidel</li> <li>• rozlišuje jednotlivé druhy palubních přístrojů, zná jejich princip činnosti, použití a dovede nefunkční přístroje vyměnit</li> <li>• zná konstrukci a princip činnosti stírače, vstřikovače a intervalového spínače, dovede provést jejich výměnu, zná konstrukci a princip činnosti vytápěcího a klimatizačního zařízení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- multimediální zařízení</li> <li>- centrální ovládání zámků</li> <li>- ovládání oken, zrcátek, sedadel apod.</li> </ul>
---	---

<b>V. Souhrnné opakování</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
	- shrnutí učiva, kontrolní přezkoušení

### **6.9.3. Strojírenství**

**Týdenní hodinová dotace:**

<b>1. ročník</b>	<b>2. ročník</b>	<b>3. ročník</b>
2	1	2

#### **Charakteristika předmětu**

##### **Obecný cíl**

Předmět Strojírenství si klade za cíl vybavit žáky znalostmi o základech měření a kontroly ve strojírenství, o způsobech zpracování a opracování materiálů, jejich vlastnostech a možnostech používání. Vede žáky k tomu, aby pochopili funkci základních strojních součástí a možnosti jejich využití v praxi, osvojili si základní pravidla pro montáž, demontáž a údržbu strojních součástí, tak, aby tyto znalosti byli schopni využít prakticky při opravách a obsluze strojů a zařízení. Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali samostatně posoudit vhodnost použití různých konstrukčních možností a variant, uměli se orientovat v odborné literatuře, vyhledat technické parametry součástí v odborné literatuře. Při výuce předmětu se rovněž klade důraz na správné používání odborné terminologie. Žáci jsou vedeni k tomu, aby dokázali použít vhodné zkoušky vlastností a správně interpretovat jejich výsledky, ovládali systém

označování technických materiálů podle ČSN a EN, aby byli schopni zvolit vhodný materiál pro výrobu strojních součástí a dílů a navrhnout vyhovující způsob zpracování, obrábění a spojování.

### **Charakteristika učiva**

Učivo je logicky rozděleno do celků obsahující ruční i strojní opracování materiálů, jejich výrobu a tepelné zpracování. Dále je věnována pozornost vlastnostem a zkouškám materiálů (žáci základní informace o technických materiálech). Tato kapitola úzce navazuje na učivo fyziky základních škol a prohlubuje tyto znalosti.

V kapitole strojní obrábění získávají žáci základní přehled o druzích strojního obrábění a pracovních postupech. Tyto poznatky využijí prakticky v odborném výcviku.

V závěru se věnuje pozornost spojům, strojním součástem, strojním zařízení. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci odborných předmětů a odborného výcviku.

Získané znalosti představují základ pro další rozvíjení v odborných předmětech učebního oboru.

### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Vzdělávání směřuje především k tomu, aby žáci:

- získali kladný vztah k technice, uvědomovali si její vliv na způsob života lidí a životní prostředí
- poznali potřebu dodržovat a orientovat se v příslušných technických normách a předpisech
- znali a dodržovali odbornou terminologii
- chápali nutnost správného používání a údržby strojů pro zajištění jejich provozuschopnosti

### **Pojetí výuky, metody a formy**

Ve výuce předmětu Strojírenství se nejvíce uplatní frontální způsoby výuky. Při tom je ale žádoucí aktivně zapojit a motivovat žáky. Při výuce jsou hojně využívány audiovizuální výukové materiály, jako např. projekce schémat, grafů, počítačové prezentace, pohyblivé animace atd. Rovněž jsou používány názorné modely nebo ukázky skutečných strojních součástí a mechanismů. Výuka je podle možností doplněna diskusemi k určitým odborným tématům. V některých tématech učivo navazuje na znalosti z fyziky a matematiky a žákům jsou zadávány k řešení problémové příklady, aby dokázali samostatně použít své znalosti k řešení technických úloh a uvědomili si vzájemné souvislosti.

### **Způsoby hodnocení**

Prověřování dosažených znalostí žáků je prováděno průběžně kombinací ústního zkoušení a písemných testů. Při hodnocení výsledků žáka je přihlíženo i k jeho zapojení do výuky, k aktivnímu vystupování při hodinách a schopnostem aplikovat obecné znalosti na konkrétní situace. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

V předmětu Strojírenství jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

*Matematické kompetence*

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru

- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)
- provádět reálný odhad výsledku řešení dané úlohy
- aplikovat matematické postupy při řešení praktických úkolů v běžných situacích

#### *Kompetence k řešení problémů*

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky

#### Odborné kompetence

##### *Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci*

- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

##### *Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel*

- používat vhodné součástky, kinematické a tekutinové mechanismy, elektronické prvky apod., používané ve vozidlech a v případě potřeby umět zvolit odpovídající náhradu
- umět správně seřídit a nastavení předepsané parametry strojů a zařízení
- stanovit a dodržovat vhodný způsob údržby a ošetření

## **Rozpis učiva a výsledků vzdělávání**

### **1. ročník**

<b>I. Základy měření ve strojírenství</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí podle požadované přesnosti obrábění měřidla a postup měření</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- význam, základní pojmy</li> <li>- posuvná měřidla</li> <li>- mikrometry</li> <li>- úchylkoměry</li> <li>- měrky, kalibry</li> <li>- měření úhlů</li> </ul>

<b>II. Základy ručního zpracování materiálů</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• při zpracování materiálů postupuje s ohledem na jejich vlastnosti, způsob prvotního zpracování, tepelného zpracování apod.</li> <li>• při používání a údržbě nástrojů respektuje jejich vlastnosti, popř. způsob tepelného zpracování</li> <li>• volí vhodný druh a rozměr výchozího polotovaru pro výrobu součásti či náhradního dílu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- orýsování</li> <li>- pilování</li> <li>- řezání</li> <li>- stříhání</li> <li>- rovnání, ohýbání</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>· volí vhodný technologický postup ručního opracování technických materiálů</li> <li>· volí a používá nástroje, nářadí, ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství, pomůcky a měřidla potřebná pro provedení dané operace</li> <li>· rozměřuje a orýsovává polotovary před opracováním</li> <li>· volí vhodný způsob a prostředky úprav a dělení materiálů</li> </ul> <p>provádí základní ruční opracování technických materiálů včetně jejich přípravy před zpracováním volí podle požadované přesnosti obrábění měřidla a postup měření</p>	
---	--

<b>III. Vrtání</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· při používání a údržbě nástrojů respektuje jejich vlastnosti, popř. způsob tepelného zpracování</li> <li>· rozměřuje a orýsovává polotovary před opracováním</li> </ul> <p>vrtá otvory a provádí potřebnou úpravu, popř. jejich spojování závitovými nebo nýtovanými spoji, volí podle požadované přesnosti obrábění měřidla a postup měření</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- vrtací stroje</li> <li>- vrtací nástroje</li> <li>- upínání obrobků, základní operace</li> <li>- přesné otvory</li> <li>- zahlubování</li> <li>- ruční řezání závitů</li> </ul>

<b>IV. Dokončovací operace</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· volí vhodný způsob a prostředky úprav a dělení materiálů</li> <li>· upravuje dosedací plochy součástí včetně jejich vzájemného slícování, volí podle požadované přesnosti obrábění měřidla a postup měření</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zabrušování</li> <li>- lapování</li> <li>- zaškrabávání</li> </ul>

<b>V. Lícovací soustava</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· určuje vzájemnou polohu součástí a dílů a jejich uložení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- význam a využití</li> <li>- základní pojmy a značení</li> <li>- práce s tabulkami</li> </ul>

	- procvičování na příkladech
--	------------------------------

<b>VI. Technické materiály</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozeznává a určuje jednotlivé druhy konstrukčních, nástrojových a pomocných materiálů používaných ve strojírenství podle vzhledu, označení apod.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-rozdělení</li> <li>- vlastnosti</li> <li>- zkoušení materiálů</li> <li>- značení materiálů (ČSN, EN, ISO)</li> <li>- prášková metalurgie</li> <li>- výroba ocelí</li> <li>- nekovové materiály</li> <li>- neželezné materiály</li> </ul>

<b>VII. Tepelné zpracování</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozeznává a určuje jednotlivé druhy konstrukčních, nástrojových a pomocných materiálů používaných ve strojírenství podle vzhledu, označení apod.</li> <li>• při zpracování materiálů postupuje s ohledem na jejich vlastnosti, způsob prvotního zpracování, tepelného zpracování apod.</li> <li>rozlišuje běžné strojírenské materiály podle vzhledu a označení ČSN a ISO, zná jejich vlastnosti a respektuje je při práci s nimi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- kalení</li> <li>- popouštění</li> <li>- žíhání</li> <li>- chemicko tepelné zpracování</li> </ul>

<b>VIII. Tváření</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- zná způsoby zhotovování jednoduchých výrobků kováním, stanovuje způsob úpravy součásti před montáží a provádí je</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- tváření zatepla</li> <li>- tváření zastudena</li> </ul>

## 2. ročník

<b>I. Základy třískového obrábění</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b>	

<ul style="list-style-type: none"> <li>• posuzuje použitelnost jednotlivých metod strojního obrábění materiálů</li> <li>• stanovuje a podle potřeby vypočítá základní pracovní podmínky (řezné podmínky, pracovní nástroje, upínání nástrojů a obrobků apod.) a tolerance pro strojní obrábění</li> </ul> <p>zhotovuje podle technických výkresů a schémat strojním obráběním jednoduché součástky a podle potřeby je upraví ručním dohotovením, volí podle požadované přesnosti obrábění měřidla a postup měření</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- základní pojmy</li> <li>Soustružení: <ul style="list-style-type: none"> <li>- stroje</li> <li>- nástroje</li> <li>- upínání nástrojů a obrobků</li> <li>- základní operace</li> </ul> </li> <li>Frézování: <ul style="list-style-type: none"> <li>- stroje</li> <li>- nástroje</li> <li>- upínání nástrojů a obrobků</li> <li>- základní operace</li> </ul> </li> <li>Broušení: <ul style="list-style-type: none"> <li>- stroje</li> <li>- nástroje</li> <li>- upínání nástrojů a obrobků</li> <li>- základní operace</li> </ul> </li> <li>- Speciální způsoby obrábění</li> </ul>
<b>II. Slévárenství</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná způsoby zhotovování výrobků litím, stanovuje způsoby výroby forem úpravy součásti po odlití</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- význam, využití v praxi</li> <li>- lící materiály</li> <li>- způsoby lití, vtoková soustava</li> <li>- formovací materiály, formy, modely, jádra, jaderníky</li> <li>- vybavení a příslušenství sléváren</li> </ul>

### 3. ročník

<b>I. Svařování</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>- připravuje materiál a součástky před pájením, zná způsoby svařování oceli</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení svařování</li> <li>- svařování elektrickým odporem</li> <li>- svařování elektrickým obloukem</li> <li>- svařování v ochranné atmosféře</li> <li>- svařování plamenem</li> </ul>
<b>II. TPV</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• vytváří technologické a montážní postupy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení, význam TPV</li> <li>- technologické postupy</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>• aktivně využívá ve své praxi potřebnou technickou dokumentaci (v tištěné i elektronické podobě)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- montáže</li> <li>- dokumentace v autoopravárenství</li> <li>- využití výpočetní techniky v TPV</li> </ul>
---	--

<b>III. Spoje</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• volí vhodnou metodu pro nerozebíratelné spojování materiálů</li> <li>• volí způsob kontroly spojovaných materiálů před spojením a po spojení</li> <li>• pro zamýšlený účel volí vhodné pomocné materiály (např. lepidla, tmely, těsnicí hmoty, maziva, chladiva, brusiva) a provozní hmoty</li> <li>• zná základní technologické postupy při lepení, tmelení a svařování plastů</li> <li>• volí způsob spojení součástí a dílů a případné zajištění spojů</li> <li>• volí způsob montáže a demontáže spojů</li> <li>• rozlišuje druhy spojů a spojovací části</li> <li>• stanovuje využitelnost spojovacích součástí pro spojování a pojišťování dílů a částí strojů</li> <li>• rozlišuje rozebíratelné a nerozebíratelné spoje a jejich použití</li> <li>• popíše a rozliší základní části strojů umožňující pohyb, posuzuje způsoby uložení hřídelí a čepů a použití spojek</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- spoje rozebíratelné</li> <li>- spoje nerozebíratelné</li> <li>- příklady využívání v praxi</li> <li>- spojky</li> </ul>

<b>IV. Ložiska</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• popíše a rozliší základní části strojů umožňující pohyb</li> <li>• posuzuje způsoby uložení hřídelí a čepů a použití spojek</li> <li>• zná způsoby použití a utěsnění zná způsoby utěsňování strojních součástí a spojů u rozebíratelných spojů, pohybujících se a otáčejících se strojních součástí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- ložiska kluzná</li> <li>- ložiska valivá</li> <li>- mazání a těsnění ložisek</li> </ul>

<b>V. Zvedací a transportní zařízení</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná využití manipulačních zařízení,</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- zvedáky</li> </ul>

zná princip činnosti a rozlišuje stroje a zařízení pro manipulaci s břemeny, používá je a zná základní zásady jejich obsluhy a bezpečné práce s nimi	- dopravníky - jeřáby - navíjedla, kladkostroje - dopravníkové tratě
--	---

<b>VI. Povrchové úpravy</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> - volí vhodně povrchově upravené materiály, popř. rozhoduje o použití prostředků pro jejich protikorozní ochranu, posuzuje příčiny koroze technických materiálů - určuje způsoby úprav povrchů před aplikací základních ochranných povlaků pro zamýšlený účel volí vhodné pomocné materiály (např. lepidla, tmely, těsnicí hmoty, maziva, chladiva, brusiva) a provozní hmoty, volí a aplikuje prostředky k ochraně povrchů součástí proti škodlivým vlivům prostředí	- koroze, příčiny vzniku - ochrana proti korozi - ochrana povrchu před různými škodlivými vlivy - podstata různých druhů ochran

<b>VII. Potrubí</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• rozlišuje základní druhy potrubí, tvarovek a armatur</li> <li>• určuje způsob montáže, demontáže a uložení</li> </ul>	- využívání potrubí v praxi - materiály potrubí - tvarovky, armatury, příslušenství - montáž, ukládání, ochrana potrubí

<b>VIII. Závěr, opakování</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
	- shrnutí učiva, kontrolní přezkoušení

## **6.9.4.Nauka o vozidlech**

**Týdenní hodinová dotace:**

<b>1. ročník</b>	<b>2. ročník</b>	<b>3. ročník</b>
2	3,5	3,5

### **Charakteristika předmětu**

#### **Obecný cíl**

Předmět si klade za cíl vybavit žáky znalostmi o konstrukci a činnosti jednotlivých částí motorového vozidla. Vede žáky k tomu, aby pochopili funkci jednotlivých částí motorového vozidla a získali přehled o směrech vývoje konstrukce silničních motorových vozidel v současné době, které ovlivňují bezpečnost, hospodárnost provozu a emise výfukových plynů motorových vozidel. Výuka je orientována jednak k seznámení se s jednotlivými agregáty vozidel a dále se způsoby jejich údržby a oprav.

Vzdělávání směřuje k tomu, aby žáci:

- uměli pojmenovat jednotlivé části motorových vozidel a popsat jejich činnost
- pochopili funkci jednotlivých částí motorových vozidel a uměli ji vysvětlit
- znali a dodržovali odbornou technologii a správné názvosloví
- chápali nutnost bezpečného provozu motorových vozidel
- uměli využít získané vědomosti a znalosti při opravách motorových vozidel
- dokázali změřit požadované hodnoty součástí a strojů s využitím běžných měřidel i vhodných diagnostických přístrojů
- při zjišťování poruch dokázali zvolit vhodné metody diagnostiky použít diagnostická zařízení
- uměli zjistit a posoudit technický stav stroje a najít příčinu zjištěných závad
- stanovili vhodný technologický postup opravy
- správně a bezpečně obsluhovali, seřizovali a prováděli běžnou údržbu motorových vozidel
- dbali na dodržování bezpečnosti práce a ochrany zdraví při práci
- při opravách dodržovali postupy a zásady ohleduplné k životnímu prostředí

#### **Charakteristika učiva**

Výuka v předmětu Nauka o vozidlech je zaměřena především na konstrukci motorových vozidel. V učebních blocích jsou zařazena jednak konkrétní témata týkající se konstrukčního provedení, možností a variant motorových vozidel a jejich funkčních celků a dále i části teoretické, které jsou nutné pro správné pochopení činnosti strojních skupin a mechanismů. Dále je výuka zaměřena na způsoby provádění oprav na konstrukčních celcích vozidel. S tímto souvisí i diagnostická a konstrukční činnost. Na obsah tohoto předmětu navazuje učivo v dalších odborných předmětech, kde žáci využijí a dále rozvíjí získané znalosti. Především je v Odborném výcviku.

#### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Ve výuce předmětu vede učitel žáky k tomu, aby

- chápali význam dodržování stanovených technických, jakostních a bezpečnostních norem
- uvědomovali si vliv výroby a používání různých druhů materiálů na životní prostředí a nakládali s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami ekonomicky a ekologicky
- usilovali o maximální kvalitu své práce

Ve výuce předmětu získávají žáci kladný vztah k technice. Učitel vede žáky k tomu, aby si uvědomovali význam techniky, její možnosti a vztahy k lidem, živým organismům i neživé přírodě. Důraz je kladen na ekologické aspekty provozu motorových vozidel. Výuka podporuje motivaci žáků k pracovním aktivitám a návykům, k preciznosti a zodpovědnosti.

### **Pojetí výuky, metody a formy**

Ve výuce předmětu Nauka o vozidlech se nejvíce uplatní frontální způsoby výuky, přičemž je kladen důraz na názornost. Při výuce jsou hojně využívány audiovizuální výukové materiály, jako např. projekce schémat, grafů, počítačové prezentace, výukové filmy, praktické ukázky, práce s odbornou technickou literaturou atd. Výuka je podle možností doplněna o účast na předváděcích akcích, výstavách a exkurzích. V předmětu je kladen důraz na pochopení základních principů funkce a činnosti funkčních celků motorových vozidel. Žákům jsou zadávány k řešení problémové úlohy, na kterých samostatně používají získané znalosti k řešení technických problémů.

### **Způsoby hodnocení**

Prověřování dosažených znalostí žáků je prováděno průběžně kombinací ústního zkoušení a písemných testů. Důraz je kladen především na porozumění důležitým principům, schopnostem hodnotit a srovnávat jednotlivá konstrukční provedení a posoudit jejich klady a zápory. Při hodnocení výsledků žáka je přihlíženo i k jeho zapojení do výuky, k aktivnímu vystupování při hodinách a schopnostem využít získané znalosti při provozu, opravách a údržbě vozidel. Hodnocení se provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

V předmětu Nauka o vozidlech jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

*Digitální kompetence*

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet

*Matematické kompetence*

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)

*Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
- mít reálnou představu o pracovních, platových a jiných podmínkách v oboru a o požadavcích zaměstnavatelů na pracovníky a umět je srovnávat se svými představami a předpoklady
- umět získávat a vyhodnocovat informace o pracovních i vzdělávacích příležitostech, využívat poradenských a zprostředkovatelských služeb jak z oblasti světa práce, tak vzdělávání

- vhodně komunikovat s potenciálními zaměstnavateli, prezentovat svůj odborný potenciál a své profesní cíle

#### *Občanské kompetence a kulturní povědomí*

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- jednat odpovědně, samostatně a iniciativně nejen ve vlastním zájmu, ale i ve veřejném zájmu
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje
- uznávat hodnotu života, uvědomovat si odpovědnost za vlastní život a spoluodpovědnost při zabezpečování ochrany života a zdraví ostatních

#### *Personální a sociální kompetence*

- posuzovat reálně své fyzické a duševní možnosti, odhadovat důsledky svého jednání a chování v různých situacích
- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- osvojit si adekvátní hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku
- adaptovat se na měnící se životní a pracovní podmínky a podle svých schopností a možností je pozitivně ovlivňovat, být připraveni řešit své sociální i ekonomické záležitosti, být finančně gramotní
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly

#### *Komunikativní kompetence*

- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii
- vyjadřovat se a vystupovat v souladu se zásadami kultury projevu a chování
- dosáhnout jazykové způsobilosti potřebné pro základní pracovní uplatnění dle potřeb a charakteru příslušné odborné kvalifikace (např. porozumět základní odborné terminologii a základním pracovním pokynům v písemné i ústní formě)

#### *Kompetence k řešení problémů*

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit je, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve

#### *Kompetence k učení*

- mít pozitivní vztah k učení, vzdělávání a získávání informací
- osvojit si různé techniky učení, umět si vytvořit vhodný studijní režim a podmínky
- uplatňovat různé způsoby práce s textem (zvl. studijní a analytické čtení), umět efektivně vyhledávat a zpracovávat informace
- s porozuměním poslouchat mluvené projevy (např. výklad, přednášku, proslov aj.), pořizovat si poznámky

- aktivně využívat ke svému učení různé informační zdroje včetně zkušeností svých i jiných lidí

- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

#### Odborné kompetence

##### *Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje*

- znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- zvažovat při plánování a posuzování pracovních i jiných činností možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady

##### *Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb*

- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržovat stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti
- dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, s přihlédnutím k požadavkům zákazníka

##### *Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci*

- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i dalších osob vyskytujících se na pracovištích i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znát systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče), umět uplatnit nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce

##### *Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel*

- používat vhodné součástky, kinematické a tekutinové mechanismy, elektronické prvky apod., používané ve vozidlech a v případě potřeby umět zvolit odpovídající náhradu
- zvládat přípravu a organizaci svého pracoviště
- získat odbornou připravenost využitelnou při řízení motorových vozidel skupiny B a C
- používat vhodnou technickou dokumentaci pro daný druh a typ vozidla, umět vyhledat odpovídající parametry v dílenských příručkách, katalozích ap.
- číst technické výkresy, správně se orientovat ve schématech a servisní dokumentaci (včetně schémat tekutinových a elektrických)
- umět zpracovat příjmovou a následnou dokumentaci a evidenci v průběhu opravárenských úkonů

# Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

## 1. ročník

<b>I. Úvod do světa automobilů</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li><li>• rozlišuje jednotlivé druhy vozidel a dovede pojmenovat jejich hlavní části, zná způsoby použití motorových vozidel</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- historický vývoj vozidel</li><li>- rozdělení vozidel</li><li>- koncepce vozidel</li><li>- základní pojmy</li><li>- hlavní konstrukční celky</li></ul>

<b>II. Rámy, karoserie</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• rozlišuje druhy karosérií</li><li>• pojmenuje jednotlivé části podvozku, popíše jejich konstrukci, činnost a použití</li><li>• stanovuje způsoby oprav podvozkových částí</li><li>• udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel</li><li>• stanovuje potřebu opravy a její rozsah volí způsob kontroly součástí a dílů</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- funkce, druhy, opravy rámu</li><li>- funkce, druhy karoserií</li><li>- opravy karoserií</li></ul>

<b>III. Odpružení vozidel</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• stanovuje způsoby oprav podvozkových částí</li><li>• udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel</li><li>• při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li><li>• stanovuje potřebu opravy a její rozsah volí způsob kontroly součástí a dílů</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- účel, charakteristika, hlavní parametry pérování</li><li>- vinuté pružiny</li><li>- listová pera</li><li>- zkrutné tyče</li><li>- moderní pérování</li><li>- opravy pérování</li></ul>

<b>IV. Tlumiče pérování</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• stanovuje způsoby oprav podvozkových částí</li><li>• udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel</li><li>• stanovuje potřebu opravy a její rozsah, volí způsob kontroly součástí a dílů</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>- účel tlumení</li><li>- konstrukce, typy tlumičů</li><li>- kontrola a opravy tlumičů</li><li>- stabilizátory</li></ul>

<b>V. Nápravy</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· stanovuje způsoby oprav podvozkových částí</li> <li>· udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel</li> <li>· stanovuje potřebu opravy a její rozsah volí způsob kontroly součástí a dílů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení náprav</li> <li>- nápravy tuhé</li> <li>- nápravy výkyvné</li> <li>- hlavní prvky geometrie náprav</li> <li>- opravy náprav</li> </ul>

<b>VI. Kola, obutí</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· stanovuje způsoby oprav podvozkových částí</li> <li>· udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel</li> <li>· vyměňuje kola a pneumatiky, vyvažuje je a stanoví hloubku dezénu</li> <li>· stanovuje potřebu opravy a její rozsah, volí způsob kontroly součástí a dílů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- disky</li> <li>- značení, druhy, konstrukce pneumatik</li> <li>- zouvání, obouvání, opravy obutí</li> <li>- vyvažování kol</li> </ul>

<b>VII. Brzdy</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· stanovuje způsoby oprav podvozkových částí</li> <li>· udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel</li> <li>· opravuje a seřizuje brzdy a brzdné soustavy</li> <li>· stanovuje potřebu opravy a její rozsah volí způsob kontroly součástí a dílů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- význam, rozdělení brzd</li> <li>- brzdící mechanismy</li> <li>- kapalinové brzdy</li> <li>- posilovače brzd</li> <li>- ABS</li> <li>- vzduchové brzdy</li> <li>- zkoušení brzd</li> <li>- opravy brzd</li> </ul>

<b>VIII. Závěr</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>· rozlišuje jednotlivé druhy vozidel a dovede pojmenovat jejich hlavní části</li> <li>· rozlišuje druhy karosérií</li> <li>· zná způsoby použití motorových vozidel</li> <li>· pojmenuje jednotlivé části podvozku, popíše jejich konstrukci, činnost a použití</li> <li>· stanovuje způsoby oprav podvozkových</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- shrnutí a opakování učiva</li> </ul>

<p>části</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel</li> <li>• vyměňuje kola a pneumatiky, vyvažuje je a stanoví hloubku dezénu</li> <li>• opravuje a seřizuje brzdy a brzdné soustavy</li> <li>• při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>• stanovuje potřebu opravy a její rozsah</li> <li>• volí způsob kontroly součástí a dílů</li> <li>• volí odpovídající měřidla, měřicí zařízení a způsoby měření a kontroly</li> </ul>	
--	--

## 2. ročník

<b>I. Řízení</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů příslušenství a odstraňuje typické závady</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- funkce, rozdělení řízení</li> <li>- maticové řízení</li> <li>- hřebenové řízení</li> <li>- šnekové řízení</li> <li>- speciální prvky řízení</li> <li>- posilovače řízení</li> <li>- opravy řízení</li> </ul>

<b>II. Spojky</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých soustav, rozlišuje druhy převodů a mechanismů, zná jejich složení, princip činnosti a možnosti použití</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- význam, funkce, rozdělení, ovládání spojek</li> <li>- spojky pevné</li> <li>- spojky pružné</li> <li>- spojky pojistné</li> <li>- spojky výsuvné</li> <li>- spojky rozběhové</li> <li>- spojka volnoběžná</li> <li>- spojky speciální</li> <li>- opravy spojek</li> </ul>

	- výměna třecího kotouče spojky
--	---------------------------------

<b>III. Převodovky</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých skupin převodového ústrojí</li> <li>• stanoví způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení skupin převodového ústrojí a zná typické závady</li> </ul> <p>udržuje, opravuje a seřizuje skupiny převodových ústrojí, stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů příslušenství a odstraňuje typické závady</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- účel, funkce, rozdělení převodovek</li> <li>- variátory</li> <li>- ozubené převody</li> <li>- výpočty ozubených převodů</li> <li>- převodovky s konstantním převodovým poměrem</li> <li>- planetový převod</li> <li>- nesynchronizované převodovky</li> <li>- synchronizované převodovky</li> <li>- automatické převodovky</li> <li>- ukázky konkrétních převodovek</li> <li>- opravy převodovek</li> <li>- rozvodovky</li> <li>- diferenciály</li> </ul>

<b>IV. Čepy, osy, hřídele</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• zná základní způsoby renovace součástí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení čepů</li> <li>- osy</li> <li>- rozdělení hřídelů</li> <li>- klouby</li> </ul>

<b>V. Motory</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení,</li> </ul> <p>stanovuje způsoby montáže a demontáže převodů, mechanismů a zařízení, volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení, charakteristika motorů</li> <li>- princip činnosti 4dobých motorů</li> <li>- motory 2dobé</li> <li>- pevné části motorů</li> <li>- pohyblivé části motorů</li> <li>- ventilové rozvody</li> <li>- časování ventilů</li> <li>- výměna rozvodových řemenů a řetězů</li> <li>- hlavní parametry motorů</li> <li>- p-V diagramy</li> <li>- výpočty motorů</li> <li>- Wanklův motor</li> <li>- reaktivní motory</li> </ul>

	<ul style="list-style-type: none"> <li>- demontáž motorů z vozidel</li> <li>- demontáž motorů</li> <li>- měření veličin na motorech</li> <li>- nastavování předstihu</li> <li>- mazání motorů</li> <li>- motorové oleje</li> <li>- opravy mazacích soustav</li> <li>- chlazení motorů</li> <li>- opravy chladících soustav</li> <li>- motorová paliva</li> </ul>
--	--

### 3. ročník

<b>I. Palivové soustavy zážehových motorů</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny</li> <li>· udržuje, opravuje a seřizuje příslušenství spalovacích motorů vozidel, dovede pojmenovat používané příslušenství a vysvětlit jejich význam</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení, hlavní části</li> <li>- potrubí, nádrže, opravy nádrží</li> <li>- čerpadla</li> <li>- rozdělení karburátorů</li> <li>- hlavní části karburátorů</li> <li>- sytiče, obohacovač, akcelerační pumpička</li> <li>- motocyklové karburátory</li> <li>- karburátor LEKR</li> <li>- karburátor ECOTRONIC</li> <li>- benzinové vstřikovací systémy - rozdělení, význam, funkce</li> <li>- K - jetronic</li> <li>- KE - jetronic</li> <li>- L - jetronic</li> <li>- mono - jetronic, motroninic</li> <li>- MPI</li> <li>- přímé benzinové vstřikování</li> </ul>

<b>II. Palivové soustavy vznětových motorů</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>· udržuje, opravuje a seřizuje příslušenství spalovacích motorů vozidel, dovede pojmenovat používané</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- rozdělení, hlavní části</li> <li>- spalovací prostory</li> <li>- řadová vstřikovací čerpadla</li> <li>- rotační vstřikovací čerpadla</li> <li>- vstřikovače, trysky</li> </ul>

příslušenství a vysvětlit jejich význam	- EDC - Common Rail - sdružené vstřikovače (PD)
<b>III. Přepřínování motorů</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> · udržuje, opravuje a seřizuje příslušenství spalovacích motorů vozidel dovede pojmenovat používané příslušenství a vysvětlit jejich význam	- účel a význam přepřínování - druhy dmychadel - turbodmychadla

<b>IV. Spouštění motorů</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> · udržuje, opravuje a seřizuje příslušenství spalovacích motorů vozidel, dovede pojmenovat používané příslušenství a vysvětlit jejich význam	- mechanické spouštění - elektrické spouštěče - speciální spouštění

<b>V. Zapalovací systémy</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> · udržuje, opravuje a seřizuje příslušenství spalovacích motorů vozidel, dovede pojmenovat používané příslušenství a vysvětlit jejich význam	- zapalovací svíčky - DB zapalování - elektronická zapalování - plně elektronická zapalování

<b>VI. Sací a výfukové systémy</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> · udržuje, opravuje a seřizuje příslušenství spalovacích motorů vozidel, dovede pojmenovat používané příslušenství a vysvětlit jejich význam	- sací potrubí - výfuková potrubí, opravy, výměna - katalyzátory - sondy lambda - filtry pevných částic

<b>VII. Zkoušky vozidel</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>

<b>Žák:</b> • zná způsoby provádění stacionárních a jízdniczkoušek motorových vozidel, kontrolu činnosti a přesnosti příslušenství vozidel	- měření výkonu - měření spotřeb - měření rychlosti, zrychlení
---	--

<b>VIII. Hybridní, elektrické a alternativní pohony</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> • zná druhy a principy alternativních pohonů vozidel, orientuje se v moderních trendech pohonů (zejména v elektromobilitě)	- princip hybridních pohonů automobilů - elektromobilita - příklady alternativních pohonů automobilů

<b>IX. Garážování, skladování</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> • 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	- garážování vozidel - skladování ND

<b>X. Příslušenství vozidel</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> • posuzuje použitelnost výbavy a výstroje vozidla z hlediska provozu a bezpečnosti	- větrání - topení - klimatizace - navíječka - sklápěče

<b>XI. Příprava k ZZ</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
	- opakování - procvičování - shrnutí

### **6.9.5. Odborný výcvik**

**Týdenní hodinová dotace:**

<b>1. ročník</b>	<b>2. ročník</b>	<b>3. ročník</b>
15	17,5	16,5

#### **Charakteristika předmětu**

##### **Obecný cíl**

Cílem odborného výcviku v oboru vzdělání Mechanik opravář motorových vozidel je vytvoření dovedností a návyků souvisejících se zajišťováním provozní spolehlivosti motorových vozidel. Současně si žáci upevňují a prohlubují odborné vědomosti osvojené v teoretických odborných předmětech. Návěkem předepsaných činností za používání pracovních pomůcek a náradí a při dodržování správných technologických postupů vytváří odborný výcvik u žáků předpoklady pro to, aby v závěru přípravy mohli samostatně a kvalitně zabezpečovat servis a opravy všech druhů silničních motorových vozidel.

Při praktických činnostech jsou žáci vedeni k dodržování zásad bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, hygieny práce, k prevenci před úrazy, hašení požáru vhodnými hasebními prostředky a k ekologickému chování. Průběh výuky v předmětu odborný výcvik musí vést k cílovým znalostem a dovednostem, kde žáci zvládají teoreticky i prakticky:

- odbornou terminologii oboru
- základní způsoby ručního a strojního zpracování technických materiálů
- základy montážních prací
- opravy jednotlivých agregátů silničních motorových vozidel
- opravy elektrických a elektronických zařízení
- diagnostikování silničních motorových vozidel
- jednoduché opravy karoserií automobilů
- základní právní normy bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevence a hygieny práce

Výuka v části Řízení motorových vozidel směřuje k tomu, aby žáci získali odbornou připravenost ke složení řídičských zkoušek dané skupiny, tzn. aby:

- znali PPV (předpisy o provozu vozidel)
- ovládali TZBJ (teorii zásad bezpečné jízdy)
- znali OÚV (ovládání a údržbu vozidel)
- uměli použít zásady ZP (zdravotní příprava)
- bezpečně zvládli PJ (praktické jízdy)
- získali informace o problematice hospodárnosti provozu vozidel, ochraně životního prostředí, o požární bezpečnosti, ochraně zdraví a snižování dopravní nehodovosti.

V závěru školního roku žáci, kteří úspěšně zvládli požadavky výuky, skládají řídičskou zkoušku před zkušebním komisařem městského úřadu v souladu s pravidly zkušebního řádu.

##### **Charakteristika učiva**

Učivo je rozděleno do třech ročníků.

V prvním ročníku si žáci osvojují základní dovednosti a návyky z ručního zpracování kovů a nekovových materiálů, lepení a měkkého pájení, a základů montážních prací. Seznamují se nejen s nástroji a zařízením, ale i s organizací pracoviště a postupně získávají pracovní zkušenosti. Zároveň si osvojují základy strojního obrábění se zaměřením na soustružení.

Ve druhém ročníku si žáci prohloubí dovednosti v montážních pracích. Dále je výuka zaměřena na diagnostikování závad, seřizování a opravy jednotlivých agregátů silničních motorových vozidel.

Ve třetím ročníku je výuka orientována na složitější opravy motorů a ostatních agregátů ve vozidle. Žáci se učí diagnostikovat závady na elektroinstalaci a elektronickém vybavení vozidel. Seznamují se s měřením emisí vozidel se zážehovými a vznětovými motory.

Ve 2. a 3. ročníku může odborný výcvik probíhat i na smluvních pracovištích opravárenských firem a společností. V úvodu každého tématu jsou s žáky školeny bezpečné pracovní postupy. Mezipředmětové vztahy jsou uplatňovány v rámci odborných předmětů.

### **Cíle vzdělávání v oblasti citů, postojů, hodnot a preferencí**

Výchovným cílem předmětu odborný výcvik je vést žáky k pozitivnímu vztahu k manuální odborné práci. Výuka motivuje žáky k využívání teoretických znalostí při získávání a prohlubování praktických dovedností. Žáci jsou vedeni k šetrnému zacházení s nářadím, nástroji a ostatním zařízením dílen a k hospodaření s materiálem. Učí se preciznosti a odpovědnosti s ohledem na výuku na produktivní práci. Upevňují si pozitivní vztah k životnímu prostředí výchovou k řádnému hospodaření s odpadními látkami produkovanými při provozu silničních motorových vozidel.

### **Pojetí výuky, metody a formy**

Při odborném výcviku se žáci seznamují s probíraným učivem formou praktické instruktáže, po které následuje praktický nácvik. Při něm si žáci zdokonalují svoje manuální dovednosti, návyky a využívají teoretické znalosti. Žáci jsou vedeni k samostatné práci, orientování se v technické literatuře, v psaných i elektronických katalozích náhradních dílů a využívání informačních a komunikačních technologií. Učí se volit a používat vhodné nářadí, přípravky a pomůcky a samostatně se rozhodovat při výběru vhodných technologických postupů. Učí se jednat se zákazníky. Žáci jsou vedeni k dodržování základních právních norem bezpečnosti a ochrany zdraví při práci, požární prevence a hygienických předpisů.

Výuka v kapitole Řízení motorových vozidel směřuje k tomu, aby žáci získali odbornou připravenost ke složení řidičských zkoušek dané skupiny. Je rozdělena na část teoretickou a praktickou. Obsah a rozsah výuky je daný závaznými předpisy a zákony. Při výuce jsou využívány klasické formy výuky – výklad s využitím audiovizuálních materiálů – výukové filmy, obrazy, animace a podobně. Praktický výcvik jízdy se provádí individuálně a je zařazen pro jednotlivé žáky během odborného výcviku.

### **Způsoby hodnocení**

Hodnocení žáků je prováděno průběžně podle výsledků práce při odborném výcviku. Hodnocení provádí učitel odborného výcviku při cvičné i produktivní práci. Samostatně jsou hodnoceny souborné práce (kritéria hodnocení: přesnost, preciznost, kvalita, volba pracovního postupu, funkčnost, samostatnost v rozhodování).

Výsledky řidičského výcviku hodnotí průběžně instruktor autoškoly, při zkoušce zkušební orgán. Výsledky řidičského kurzu se promítají do hodnocení odborného výcviku a provádí v souladu s pravidly pro hodnocení a klasifikaci žáků, které jsou nedílnou součástí školního řádu.

### **Přínos předmětu k rozvoji klíčových kompetencí a aplikaci průřezových témat**

Žáci jsou vedeni k tomu, aby byli schopni samostatně řešit běžné pracovní problémy, přitom uplatňovali různé metody myšlení, volili prostředky (nářadí, nástroje, pomůcky) vhodné pro plnění zadaných úkolů.

Průřezová témata:

*Občan v demokratické společnosti*

Žák je vychováván, aby byl schopen komunikace se zákazníkem, zaměstnancem, nadřízeným. Je v něm rozvíjena schopnost vyjednávání, řešení problémů.

*Člověk a životní prostředí*

Žáci se v odborném výcviku seznamují s emisními a ekologickými normami. Poznávají jednotlivé druhy nebezpečných odpadů produkovaných při provozu silničních motorových vozidel. Seznamují se s hospodařením s nebezpečnými látkami, jejich skladováním i ekologickou likvidací nebezpečných odpadů. Jsou vychováváni k šetrnému a odpovědnému přístupu k životnímu prostředí v osobním i profesním jednání.

*Člověk a svět práce*

Žák je vychováván k tomu, aby své odborné dovednosti dokázal uplatnit na trhu práce. Je v něm prohlubována schopnost verbální komunikace při jednání se zákazníkem, nadřízeným a spolupracovníkem.

*Digitální technologie*

Žáci v odborném výcviku využívají informační a komunikační technologie při opravách a diagnostice moderních vozidel a zároveň pro získávání informací o vozidlech.

V předmětu Odborný výcvik jsou naplňovány a rozvíjeny především tyto kompetence:

Klíčové kompetence

*Digitální kompetence*

- pracovat s osobním počítačem a dalšími prostředky informačních a komunikačních technologií
- pracovat s běžným základním a aplikačním programovým vybavením
- učit se používat nové aplikace
- získávat informace z otevřených zdrojů, zejména pak s využitím celosvětové sítě Internet

*Matematické kompetence*

- správně používat a převádět běžné jednotky
- používat pojmy kvantifikujícího charakteru
- nacházet vztahy mezi jevy a předměty při řešení praktických úkolů, umět je popsat a využít pro dané řešení
- číst různé formy grafického znázornění (tabulky, diagramy, grafy, schémata apod.)

*Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám*

- mít odpovědný postoj k vlastní profesní budoucnosti a tedy i vzdělávání; uvědomovat si význam celoživotního učení a být připraveni přizpůsobovat se měnícím se pracovním podmínkám
- mít přehled o možnostech uplatnění na trhu práce v daném oboru; cílevědomě a zodpovědně rozhodovat o své budoucí profesní a vzdělávací dráze
- znát obecná práva a povinnosti zaměstnavatelů a pracovníků

*Občanské kompetence a kulturní povědomí*

- dodržovat zákony, respektovat práva a osobnost druhých lidí (popř. jejich kulturní specifika), vystupovat proti nesnášenlivosti, xenofobii a diskriminaci
- chápat význam životního prostředí pro člověka a jednat v duchu udržitelného rozvoje

*Personální a sociální kompetence*

- stanovovat si cíle a priority podle svých osobních schopností, zájmové a pracovní orientace a životních podmínek
- osvojit si adekvátní hodnocení svého vystupování a způsobu jednání ze strany jiných lidí, přijímat radu i kritiku

- ověřovat si získané poznatky, kriticky zvažovat názory, postoje a jednání jiných lidí
- mít odpovědný vztah ke svému zdraví, pečovat o svůj fyzický i duševní rozvoj, být si vědomi důsledků nezdravého životního stylu a závislosti
- pracovat v týmu a podílet se na realizaci společných pracovních a jiných činností
- přijímat a plnit odpovědně svěřené úkoly

#### *Komunikativní kompetence*

- vyjadřovat se přiměřeně k účelu jednání a komunikační situaci v projevech mluvených i psaných a vhodně se prezentovat
- formulovat své myšlenky srozumitelně a souvisle, v písemné podobě přehledně a jazykově správně
- obhajovat své názory a postoje
- učit se zpracovávat běžné administrativní písemnosti a pracovní dokumenty
- snažit se dodržovat jazykové a stylistické normy i odbornou terminologii

#### *Kompetence k řešení problémů*

- porozumět zadání úkolu nebo určit jádro problému, získat informace potřebné k řešení problému, navrhnout způsob řešení, popř. varianty řešení, a zdůvodnit jej, vyhodnotit a ověřit správnost zvoleného postupu a dosažené výsledky
- uplatňovat při řešení problémů různé metody myšlení a myšlenkové operace
- vhodně volit prostředky a způsoby pro splnění jednotlivých aktivit, využívat zkušeností a vědomostí nabytých dříve
- osvojit si základy týmového řešení a spolupráce

#### *Kompetence k učení*

- mít pozitivní vztah k učení, vzdělávání a získávání informací
- sledovat a hodnotit pokrok při dosahování cílů svého učení, přijímat hodnocení výsledků svého učení ze strany jiných lidí
- znát možnosti svého dalšího vzdělávání, zejména v oboru a povolání

#### **Odborné kompetence**

##### *Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje*

- znát význam, účel a užitečnost vykonávané práce, její finanční, popř. společenské ohodnocení
- zvažovat při plánování a posuzování pracovních i jiných činností možné náklady, výnosy a zisk, vliv na životní prostředí, sociální dopady
- nakládat ekonomicky s materiály, energiemi, odpady, vodou a jinými látkami s ohledem na životní prostředí

##### *Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb*

- chápat kvalitu jako významný nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména podniku
- dodržovat stanovené normy (standardy) a předpisy související se systémem řízení jakosti zavedeným na pracovišti
- dbát na zabezpečování parametrů (standardů) kvality procesů, výrobků nebo služeb, s přihlédnutím k požadavkům zákazníka

##### *Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci*

- chápat bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i dalších osob vyskytujících se na pracovištích i jako součást řízení jakosti a jednu z podmínek získání či udržení certifikátu jakosti podle příslušných norem
- znát a dodržovat základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
- osvojit si zásady a návyky bezpečné a zdraví neohrožující pracovní činnosti včetně zásad

ochrany zdraví při práci u zařízení se zobrazovacími jednotkami (monitory, displeje apod.), rozpoznat možnost nebezpečí úrazu nebo ohrožení zdraví a být schopni zajistit odstranění závad a možných rizik

- znát systém péče státu o zdraví pracujících (včetně preventivní péče), umět uplatnit nároky na ochranu zdraví v souvislosti s prací, nároky vzniklé úrazem nebo poškozením zdraví v souvislosti s vykonáváním práce
- znát zásady poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokázat první pomoc sami poskytnout

*Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel*

- volit a používat vhodné technické materiály a technologický postup jejich zpracování
- ovládat základní úkony ručního a strojního zpracování technických materiálů včetně jejich přípravy před zpracováním
- používat vhodné součástky, kinematické a tekutinové mechanismy, elektronické prvky apod., používané ve vozidlech a v případě potřeby umět zvolit odpovídající náhradu
- identifikovat příčiny závad u vozidel, jejich jednotlivých agregátů a prvků s využitím běžných i speciálních měřidel, měřících přístrojů, diagnostických prostředků a zařízení
- provádět kontrolu tvaru, rozměrů, uložení, elektrických hodnot, parametrů, jakosti provedených prací apod. a porovnáním parametrů s údaji stanovenými výrobcem zjistit stav stroje
- stanovit způsob vzájemného uložení součástí, dílů a velikost vůlí
- umět správně seřídit a nastavení předepsané parametry strojů a zařízení
- stanovit a dodržovat vhodný způsob údržby a ošetření
- provádět předepsané záruční i pozáruční prohlídky
- provádět běžné a středně náročné opravy vozidel a vozidla po opravě seřídit a přezkoušet
- provádět základní opravy elektrických rozvodů a elektrické výstroje vozidel
- provádět funkční zkoušky vozidel
- volit a správně aplikovat prostředky určené k povrchové ochraně součástí
- zvládat přípravu a organizaci svého pracoviště
- dodržovat odpovídající a bezpečný technologický postup pro demontáž, opravu a montáž agregátů, vozidel a jejich částí
- volit a používat stroje, nástroje, zařízení, běžné i speciální montážní nářadí, univerzální i speciální montážní přípravky a pomůcky, zdvihací a jiná pomocná zařízení, ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství podle potřeby a charakteru práce
- používat vhodnou technickou dokumentaci pro daný druh a typ vozidla, umět vyhledat odpovídající parametry v dílenských příručkách, katalozích ap.
- číst technické výkresy, správně se orientovat ve schématech a servisní dokumentaci (včetně schémat tekutinových a elektrických)
- umět zpracovat příjmovou a následnou dokumentaci a evidenci v průběhu opravárenských úkonů

# Rozpis učiva a výsledků vzdělávání

## 1. ročník

<b>I. Bezpečnost práce</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a Zařízení</li> <li>- postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>-uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</li> <li>-poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</li> <li>-uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence.</li> <li>-Základní ustanovení právních norem o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci.</li> <li>-Ústava ČR, zákoník práce, zákon o péči o zdraví lidu</li> <li>-Řízení a zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v organizaci.</li> <li>-Traumatologický plán</li> <li>-Odpovědnost vedoucích pracovníků za BOZP</li> <li>-Odpovědnost žáků za BOZP</li> <li>-Úloha odborných pracovníků při zajišťování BOZP (bezpečnostní technik, revizní technik)</li> <li>-Seznámení žáků s uspořádáním a charakterem pracoviště i celého dílenského provozu s přihlédnutím ke specifikám a rizikům jednotlivých pracovišť.</li> <li>-Druhy ohrožení při práci a způsob ochrany pracovníků /ochranná zařízení, osobní ochranné</li> </ul>
<b>II. Měření a orýsování</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-rozměřuje a orýsovává polotovary před opracováním</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Plošné měření a orýsování</li> <li>-Seznámení s měřidly - ocelový metr, ocelové měřítko, posuvné měřítko</li> <li>-Měření s posuvným měřítkem s využitím noniusu</li> <li>-Příprava součásti pro orýsování</li> <li>-Nářadí a pomůcky pro orýsování</li> <li>-Orýsování jednoduchých součástí</li> </ul>

<b>III. Řezání</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> -rozlišuje běžné strojírenské materiály podle vzhledu a označení ČSN a ISO, zná jejich vlastnosti a respektuje je při práci s nimi -volí vhodný způsob a prostředky úprav a dělení materiálů	-Ruční rámová pila a její části -Nástroje - pilové listy, pilové kotouče, pilové pásy -Seřízení pily -Upínání obrobků -Ruční řezání- vedení pily, tlak na pilu, mazání pilového listu

<b>IV. Pilování rovinných a tvarových ploch</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> -rozlišuje běžné strojírenské materiály podle vzhledu a označení ČSN a ISO, zná jejich vlastnosti a respektuje je při práci s nimi -volí vhodný technologický postup ručního opracování technických materiálů -provádí základní ruční opracování technických materiálů včetně jejich přípravy před zpracováním -volí podle požadované přesnosti obrábění měřidla a postup měření	-Přídavky na pilování -Příprava pracoviště -Výběr správného pilníku -Držení pilníku -Pilování příčné a křížové -Pilování rovinných, tvarových a spojených ploch -Kontrola opilované plochy

<b>V. Vrtání</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> -při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy -volí vhodný technologický postup ručního opracování technických materiálů	-BOZP při práci na vrtačce -Nástroje pro vrtání -Stroje pro vrtání -Upínání vrtaných obrobků -Odvádění třísek

<p>-vrtá otvory a provádí potřebnou úpravu, popř. jejich spojování závitovými nebo nýtovanými spoji</p> <p>-zhotovuje podle technických výkresů a schémat</p> <p>-strojním obráběním jednoduché součástky a podle potřeby je upraví ručním dohotovením</p> <p>-volí podle požadované přesnosti obrábění měřidla a postup měření</p>	<p>-Chlazení vrtáků</p> <p>-Nácvik vrtání</p> <p>-Broušení nástrojů- rýsovací jehla, důlčík a vrták</p>
---	---

<b>VI. Řezání závitů</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <p>-volí vhodný technologický postup ručního opracování technických materiálů</p> <p>-vrtá otvory a provádí potřebnou úpravu, popř.</p> <p>-jejich spojování závitovými nebo nýtovanými spoji</p>	<p>-Řezání vnitřních a vnějších závitů ručně</p> <p>-Řezání závitu na vrtačce</p>

<b>VII. Sekání a probíjení</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <p>-volí vhodný způsob a prostředky úprav a dělení materiálů</p>	<p>-Sekání – nástroje a pomůcky k sekání, upnutí materiálu, nácvik úderu, přesekávání, utínání,</p> <p>-Probíjení – druhy průbojníků a výsečníků</p> <p>-Probíjení různých druhů materiálu</p>

<b>VIII. Stříhání kovů</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <p>-volí vhodný způsob a prostředky úprav a dělení materiálů</p>	<p>-Přidržování stříhaného materiálu</p> <p>-Pákové nůžky</p> <p>-Nůžky pro tvarové vystřihování</p> <p>-Stříhání podle rysky</p>

<b>IX. Základní práce s plechy</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-rozlišuje běžné strojírenské materiály podle vzhledu a označení ČSN a ISO, zná jejich vlastnosti a respektuje je při práci s nimi</li> <li>-volí vhodný technologický postup ručního opracování technických materiálů</li> <li>-rozměřuje a orýsovává polotovary před opracováním</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Vyrovnání na rovnací desce za použití paliček a kladiv</li> <li>-Stříhání - ruční a pákové nůžky, stříhání přímkových a tvarových obrysů</li> <li>-Sekání – upínání a odsekávání plechu ve svěráku, pod různými úhly, vysekávání na desce</li> <li>-Ohýbání ve svěráku pod různými úhly</li> <li>-Práce na ruční ohýbačce</li> </ul>

<b>X. Měkké pájení</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-připravuje materiál a součástky před pájením</li> <li>pájí jemné plechy, vodiče a očka</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Bezpečnost práce a ochranné pomůcky při měkkém pájení</li> <li>-Úprava povrchu před pájením</li> <li>-Příprava pomůcek, seřízení a obsluha zařízení pro měkké pájení</li> <li>-Základní způsoby měkkého pájení, pájení přeplátovaných spojů</li> <li>-Kontrola pájených spojů</li> <li>-Pájení spojů v slaboproudé elektrotechnice</li> </ul>

<b>XI. Lepení</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-zná základní technologické postupy při lepení, tmelení a svařování plastů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Příprava součástí a materiálů k lepení</li> <li>-Lepení pryskyřicí</li> <li>-Lepení nekovových materiálů s kovem</li> <li>-Lepení v opravárenství</li> </ul>
<b>XII. Nýtování a skolíkování</b>	

<b>výsledky vzdělávání</b>	
<b>Žák:</b> -vrtá otvory a provádí potřebnou úpravu, popř. jejich spojování závitovými nebo nýtovanými spoji -stanovuje způsob úpravy součásti před montáží a provádí je -volí způsob spojení součástí a dílů a případné zajištění spojů	<b>učivo</b> -Druhy nýtovaných spojů -Nýtovací nástroje -Nácvik pracovního postupu při ručním nýtování -Provedení pevného nýtovaného spoje -Zmetky při nýtování a jejich příčiny -Nácvik spojení dílů skolíkováním

<b>XIII. Strojní obrábění</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> -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 -uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu -volí vhodný technologický postup ručního opracování technických materiálů -volí vhodný způsob a prostředky úprav a dělení materiálů  - upravuje došedací plochy součástí včetně jejich vzájemného slícování -zhotovuje podle technických výkresů a schémat -strojním obráběním jednoduché součástky a podle potřeby je upraví ručním dohotovením -volí podle požadované přesnosti obrábění	-Soustružení  -BOZP při práci na soustruhu -Obsluha a seřizování soustruhů -Základní způsoby upínání obrobků a nástrojů -Soustružení vnějších a vnitřních válcových ploch, zarovnávání čel a navrtávání (volba otáček a posuvů)  -Soustružení drážek a upichování -Řezání závitů očkem a závitníkem -Kontrola rovinnosti a souososti ve hrotech soustruhu (kolmost, házivost)  -Soustružení kuželů -Soustružení (renovace) třecích ploch brzdových kotoučů a bubnů  -Frézování

měřidla a postup měření	<ul style="list-style-type: none"> <li>-BOZP při práci na frézce</li> <li>-Obsluha a seřizování frézky</li> <li>-Frézování rovinných, rovnoběžných ploch a ploch svírajících pravý úhel</li> <li>-Frézování drážek a vybrání</li> <li>-Dělení materiálu</li> <li>-BOZP při práci na strojní pile</li> <li>-Řezání na kotoučové, rámové a pásové pile</li> <li>-Broušení nástrojů</li> <li>-BOZP při práci na brusce</li> <li>-Výměna brusného kotouče, seřízení brusky</li> <li>-Broušení nářadí a nástrojů (soustružnický nůž, vrták, sekáč, rýsovací jehla, vrták)</li> <li>-Procvičování dovedností a souborná práce</li> </ul>
-------------------------	--

<b>XIV. Zahlubování, vyhrubování, vystružování</b>	
výsledky vzdělávání	učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-upravuje dosedací plochy součástí včetně jejich vzájemného slícování</li> <li>-zhotovuje podle technických výkresů a schémat strojním obráběním jednoduché součástky a podle potřeby je upraví ručním dohotovením</li> <li>-volí podle požadované přesnosti obrábění měřidla a postup měření</li> <li>-stanovuje způsob úpravy součásti před montáží a provádí je</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Druhy nástrojů</li> <li>-Nácvik pracovních postupů</li> </ul>

<b>XV. Volba nářadí a pomůcek, šroubové spoje</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> -volí způsob spojení součástí a dílů a případné zajištění spojů -volí způsob montáže a demontáže spojů -volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže	-Volba nářadí a pomůcek -Druhy montážních klíčů a dalšího nářadí využívaného při montážních pracích, názvy, použití -Seznámení s jednoduchými dílenskými přípravky -Spojování šrouby -Druhy šroubů, volba šroubů -Práce s klíči, momentový klíč -Vyjímání zalomených šroubů -Zajišťování spojů -Spojování šrouby, pojištění matic proti povolení -Spojování klíny, pery, drážkové hřídele -Spojování nalisováním

<b>XVI. Práce s mechanizovanými prostředky</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> -volí a používá nástroje, nářadí, ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství, pomůcky a měřidla potřebná pro provedení dané operace -stanovuje způsob úpravy součásti před montáží a provádí je	-Pneumatický utahovák šroubů -Ruční elektrická vrtačka -Ruční elektrická bruska

<b>XVII. Zabrušování, odstraňování nedostatků v povrchové úpravě</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> -volí a aplikuje prostředky k ochraně povrchů součástí proti škodlivým vlivům prostředí -upravuje dosedací plochy součástí včetně	-Zabrušování -Nářadí a pomůcky pro zabrušování -Odstraňování nedostatků v povrchové úpravě

jejich vzájemného slícování -stanovuje způsob úpravy součásti před montáží  a provádí je	-Úprava hran při obrábění  -Čištění mechanické a chemické -Ošetření ploch proti korozi ochranným nátěrem
---	--

<b>XVIII. Ložiska, pružiny</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> -volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže	-Montáž a demontáž kluzných a valivých ložisek -Montáž a demontáž pružin (volba nářadí a pomůcek)

<b>XIX. Demontážní práce</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<b>Žák:</b> -upravuje dosedací plochy součástí včetně jejich vzájemného slícování -volí způsob spojení součástí a dílů a případně zajištění spojů  -volí způsob montáže a demontáže spojů stanovuje způsoby montáže a demontáže  převodů, mechanismů a zařízení volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže	-Demontáž celků na skupiny -Demontáž agregátu z vozidla -Demontáž skupin na podskupiny -Demontáž agregátů na jednotlivé díly -Demontáž a montáž převodových mechanismů (ozubených kol, řetězových převodů, řemenových převodů – plochý, klínový, ozubený řemen)  -Technologické postupy demontáží -Zásady pro volbu technologických postupů jednoduchých demontáží -Sestavování technologických postupů jednoduchých demontáží

## 2. ročník

<b>I. Bezpečnost práce a požární ochrana</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-uvede příklady bezpečnostních rizik, event. nejčastější příčiny úrazů a jejich prevenci</li> <li>-poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti</li> <li>uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Bezpečnost a ochrana zdraví při práci, hygiena práce, požární prevence.</li> <li>-Základní ustanovení právních norem o bezpečnosti práce a ochraně zdraví při práci.</li> <li>-Ústava ČR, zákoník práce, zákon o péči o zdraví lidu.</li> <li>-Řízení a zajišťování bezpečnosti a ochrany zdraví při práci v organizaci.</li> <li>-Traumatologický plán</li> <li>-Odpovědnost vedoucích pracovníků za BOZP</li> <li>-Odpovědnost žáků za BOZP</li> <li>-Úloha odborných pracovníků při zajišťování</li> <li>-BOZP (bezpečnostní technik, revizní technik)</li> <li>-Seznámení žáků s uspořádáním a charakterem pracoviště i celého dílenského provozu s přihlédnutím ke specifikám a rizikům jednotlivých pracovišť.</li> <li>-Druhy ohrožení při práci a způsob ochrany pracovníků (ochranná zařízení, osobní ochranné pracovní pomůcky, význam bezpečnostních předpisů)</li> <li>-Riziková pracoviště, rezortní seznam prací zakázaných mladistvým, bezpečná manipulace a doprava materiálu</li> <li>-Osobní hygiena, její význam pro zdraví</li> <li>-Požární řád pracoviště</li> <li>-Požární poplachové směrnice</li> <li>-Zdroje požárního nebezpečí</li> <li>-Použití hasicích prostředků</li> </ul>

<b>II. Pérování</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Kontrola funkce jednotlivých pružících jednotek, údržba a oprava,</li> </ul>

<p>pracovními postupy -dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence -určuje vzájemnou polohu součástí a dílů a jejich uložení</p> <p>-volí způsob spojení součástí a dílů a případné zajištění spojů -volí způsob montáže a demontáže spojů -volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže</p> <p>-volí odpovídající měřidla, měřící zařízení a způsoby měření a kontroly -zná způsoby přezkoušení funkčnosti smontovaných strojů a zařízení -stanovuje potřebu opravy a její rozsah -volí způsob kontroly součástí a dílů -dovede volit způsob seřízení, přezkoušení a předání strojů a zařízení -vybírání vhodné diagnostické zařízení a diagnostické metody -zjišťuje příčiny závad diagnostickým zařízením -určuje životnost základních strojních součástí a dílů</p> <p>-stanovuje způsoby oprav podvozkových částí -udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel</p>	<p>-Bezdemontážní kontrola tlumičů</p> <p>-Demontáž tlumičů pérování, oprava a výměna tlumičů pérován</p> <p>-Montáž tlumičů do vozidla.</p>
--	--

<p><b>III. Brzdy</b></p>	
<p><b>výsledky vzdělávání</b></p>	<p><b>učivo</b></p>
<p><b>Žák:</b> -při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy -dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence -používá pomocné a provozní materiály způsobem minimalizování možných ekologických rizik</p>	<p>-Celková kontrola brzd na válcové zkušebně -Demontáž brzdového ústrojí - buben, kotouč -Oprava bubnu, kotouče</p> <p>-Výměna obložení, čelistí, destiček, trubek -Ruční brzda - lana, seřízení -Ovládání brzd - výměna hlavního brzdového válce, brzdového válečku, odvodušnění brzd.</p>

-volí vhodně povrchově upravené materiály, popř. rozhoduje o použití prostředků pro jejich protikorozi ochranu

-stanovuje způsob úpravy součásti před montáží a provádí je

-určuje vzájemnou polohu součástí a dílů a jejich uložení

-volí způsob spojení součástí a dílů a případné zajištění spojů

-volí způsob montáže a demontáže spojů

-volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže

-volí odpovídající měřidla, měřící zařízení a způsoby měření a kontroly

-zná způsoby přezkoušení funkčnosti smontovaných strojů a zařízení

-stanovuje potřebu opravy a její rozsah

-volí způsob kontroly součástí a dílů

-zná základní způsoby renovace součástí

-dovede volit způsob seřízení, přezkoušení a předání strojů a zařízení

-vybírání vhodných diagnostických zařízení a diagnostické metody

-zjišťuje příčiny závad diagnostickým zařízením

-určuje životnost základních strojních součástí a dílů

-dovede pojmenovat používané příslušenství a vysvětlit jejich význam

-stanovuje způsoby oprav podvozkových částí

-udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel

-opravuje a seřizuje brzdy a brzdové soustavy

-doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny na podvozku

-opravuje a udržuje motorová a přípojná vozidla

-vykonává pozáruční prohlídky silničních motorových vozidel

-provádí úkony k zajištění provozuschopnosti motorových a přípojných vozidel z hlediska

-měření emisí a stanic technické kontroly

<p>-zachází s ropnými látkami podle zásad bezpečnosti, hygieny a ekologie</p> <p>-provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a stanoví příčiny vzniku závad</p> <p>-obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení</p> <p>-používá ruční mechanizované nářadí, základní stroje a zařízení</p> <p>-používá jednoduché zdvihací a jiné mechanizační prostředky pro pracovní činnosti</p>	
---	--

<b>IV. Kola a pneumatiky</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <p>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <p>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</p> <p>-udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel</p> <p>-vyměňuje kola a pneumatiky, vyvažuje je a stanoví hloubku dezénu</p> <p>-obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení</p> <p>-používá ruční mechanizované nářadí, základní stroje a zařízení</p> <p>-používá jednoduché zdvihací a jiné mechanizační prostředky pro pracovní činnosti</p>	<p>-Označování pneumatik</p> <p>-Oprava defektů na duších – broušení, lepení,</p> <p>-Demontáž a montáž pneu na zařízení,</p> <p>-Opravy bezdušových pneumatik (pryžové nýty), montáž,</p> <p>-Vyvažování osobních pneumatik na vyvažovače</p>

<b>V. Nápravy vozidel</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>

## **Žák:**

-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy

-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence pro zamýšlený účel volí vhodné pomocné materiály (např. lepidla, tmely, těsnicí hmoty, maziva, chladiva, brusiva) a provozní hmoty používá pomocné a provozní materiály způsobem minimalizování možných ekologických rizik

-volí vhodně povrchově upravené materiály, popř. rozhoduje o použití prostředků pro jejich protikorozi ochranu

-stanovuje způsob úpravy součásti před montáží a provádí je

-určuje vzájemnou polohu součástí a dílů a jejich uložení

-volí způsob spojení součástí a dílů a případné zajištění spojů

-volí způsob montáže a demontáže spojů  
-volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže

-volí odpovídající měřidla, měřící zařízení a způsoby měření a kontroly

-zná způsoby přezkoušení funkčnosti smontovaných strojů a zařízení

-stanovuje potřebu opravy a její rozsah

-volí způsob kontroly součástí a dílů

-dovede volit způsob seřízení, přezkoušení a předání strojů a zařízení

-vybírání vhodného diagnostického zařízení a diagnostické metody

-zjišťuje příčiny závad diagnostickým zařízením

-určuje životnost základních strojních součástí a dílů

-stanovuje způsoby oprav podvozkových částí

-udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části

vozidel

-Přední a zadní náprava

-Výměna jednotlivých částí a uložení,

-Montáž poloos,

-Kontrola ložisek kol - výměna ložiska, vymezení

vůle.

-vykonává pozáruční prohlídky silničních motorových vozidel	
---	--

<b>VI. Oprava spojky pojezdu</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>-stanovuje způsob úpravy součásti před montáží a provádí je</li> <li>-určuje vzájemnou polohu součástí a dílů a jejich uložení</li> <li>-volí způsob spojení součástí a dílů a případné zajištění spojů</li> <li>-volí způsob montáže a demontáže spojů</li> <li>-volí způsoby montáže a demontáže součástí pro přenos pohybu a sil</li> <li>-volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže</li> <li>-volí odpovídající měřidla, měřící zařízení a způsoby měření a kontroly</li> <li>-zná způsoby přezkoušení funkčnosti smontovaných strojů a zařízení</li> <li>-stanovuje potřebu opravy a její rozsah</li> <li>-volí způsob kontroly součástí a dílů</li> <li>-zná základní způsoby renovace součástí</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Oprava spojky,</li> <li>-Odpojení příslušenství, demontáž motoru z vozidla,</li> <li>-Celková oprava spojky, seřízení,</li> <li>-Zpětná montáž.</li> </ul>

<b>VII. Převodová ústrojí</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Demontáž z automobilu - demontáž</li> </ul>

<p>a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence pro zamýšlený účel volí vhodné pomocné materiály (např. lepidla, tmely, těsnicí hmoty, maziva, chladiwa, brusiva) a provozní hmoty</li> <li>-stanovuje způsob úpravy součásti před montáží</li> <li>a provádí je</li> <li>-určuje vzájemnou polohu součástí a dílů a jejich uložení</li> </ul> <p>-volí způsob spojení součástí a dílů a případné zajištění spojů</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-volí způsob montáže a demontáže spojů</li> <li>-volí způsoby montáže a demontáže součástí pro přenos pohybu a sil</li> </ul> <p>-stanovuje způsoby montáže a demontáže převodů, mechanismů a zařízení</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže</li> </ul> <p>-volí odpovídající měřidla, měřící zařízení a způsoby měření a kontroly</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-zná způsoby přezkoušení funkčnosti smontovaných strojů a zařízení</li> <li>-stanovuje potřebu opravy a její rozsah</li> <li>-volí způsob kontroly součástí a dílů</li> <li>-zná základní způsoby renovace součástí</li> <li>-dovede volit způsob seřízení, přezkoušení a předání strojů a zařízení</li> <li>-určuje životnost základních strojních součástí a dílů</li> <li>-doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny v převodech</li> <li>-stanoví způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení skupin převodového ústrojí a zná typické závady</li> </ul> <p>-udržuje, opravuje a seřizuje skupiny převodových ústrojí</p>	<p>převodovky, výměna kol, sesazení, kontrola,</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Kloubové spojovací hřídele - kontrola, vůle, seřízení, mazání.</li> <li>-Rozvodovky, diferenciál,</li> <li>-Nastavení pastorku talířového kola.</li> </ul>
---	---

<b>VIII. Dvoudobý motor</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>-stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů motorů a zná typické závady</li> <li>-udržuje, opravuje a seřizuje spalovací motory vozidel a usazuje je</li> <li>-doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny v motoru</li> <li>-opravuje a udržuje motorová a přípojná vozidla</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Dvoudobý motor</li> <li>-Funkce motoru</li> <li>-Nastavení zapalování</li> </ul>

<b>IX. Hlava válců a příslušenství motoru</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>-udržuje, opravuje a seřizuje spalovací motory vozidel a usazuje je</li> <li>-opravuje a udržuje motorová a přípojná vozidla</li> <li>-vykonává pozáruční prohlídky silničních motorových vozidel</li> <li>-provádí úkony k zajištění provozuschopnosti motorových a přípojných vozidel z hlediska měření emisí a stanic technické kontroly</li> <li>-zachází s ropnými látkami podle zásad bezpečnosti, hygieny a ekologie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Demontáž hlavy válců, kontrola, ventily, vodítka, zabroušení ventilů,</li> <li>-Rozvody, demontáž - pohon, nastavení časování,</li> <li>-Vodní čerpadlo - demontáž z motoru,</li> <li>-Výměna ložisek,</li> <li>-Kontrola funkce chladicí soustavy,</li> <li>-Kontrola funkce mazací soustavy.</li> </ul>

<p>-stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů příslušenství a odstraňuje typické závady</p> <p>-udrží, opravuje a seřizuje příslušenství spalovacích motorů vozidel</p> <p>-provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a stanoví příčiny vzniku závad</p> <p>-obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení</p> <p>-používá ruční mechanizované nářadí, základní stroje a zařízení</p>	
---	--

<b>X. Výměna a oprava poškozených dílů karoserie</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <p>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <p>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</p> <p>pro zamýšlený účel volí vhodné pomocné materiály (např. lepidla, tmely, těsnicí hmoty, maziva, chladiva, brusiva) a provozní hmoty</p> <p>-volí vhodně povrchově upravené materiály, popř. rozhoduje o použití prostředků pro jejich protikorozní ochranu</p> <p>-používá ruční mechanizované nářadí, základní stroje a zařízení</p>	<p>-Výměna poškozených dílů karoserie,</p> <p>-Demontáž (odsekání) vyrezlého dílu,</p> <p>-Montáž nových dílů,</p> <p>-Vyrovnání deformovaného dílu karoserie, tmelení,</p> <p>-Přebroušení (vibrační bruska, smirkové plátno),</p> <p>-Výměna vyrezlé části, nátěr základní barvou.</p> <p>-Odstranění poškozených částí ochranného nátěru podvozku,</p> <p>-Ošetření podvozku a dutin novým ochranným nátěrem.</p>

<b>XI. Akumulátor</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <p>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy</p>	<p>-Způsob uvedení do provozu, montáž do vozidla,</p> <p>kontrola a údržba,</p>

<p>a pracovními postupy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>-provádí úkony k zajištění provozuschopnosti motorových a přípojných vozidel z hlediska měření emisí a stanic technické kontroly</li> <li>-udržuje, opravuje a seřizuje příslušenství spalovacích motorů vozidel</li> <li>-provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a stanoví příčiny vzniku závad</li> <li>-obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Obsluha a nastavení nabíječek,</li> <li>-Bezpečnost a ochrana zdraví při práci s akumulátorem.</li> </ul>
--	---

<b>XII. Nabíjecí okruh</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-udržuje, opravuje a seřizuje příslušenství spalovacích motorů vozidel</li> <li>-provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a stanoví příčiny vzniku závad</li> <li>-obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Nabíjecí soustava (dynamo, alternátor, regulátor)</li> <li>-Seznámení s konstrukcí,</li> <li>-Montáž do vozidla, zapojení.</li> </ul>

<b>XIII. Spouštěče</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-udržuje, opravuje a seřizuje příslušenství spalovacích motorů vozidel</li> <li>provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a stanoví příčiny vzniku závad</li> <li>-obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Demontáž spouštěče z vozidla,</li> <li>-Montáž do vozidla, zapojení do elektrického obvodu,</li> <li>-Seznámení s konstrukcí.</li> </ul>

<b>XIV. Zapalování</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>

<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-opravuje a udržuje motorová a přípojná vozidla</li> <li>-vykonává pozáruční prohlídky silničních motorových vozidel</li> <li>-provádí úkony k zajištění provozuschopnosti motorových a přípojných vozidel z hlediska měření emisí a stanic technické kontroly</li> <li>-stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů příslušenství a odstraňuje typické závady</li> <li>-udržuje, opravuje a seřizuje příslušenství spalovacích motorů vozidel</li> <li>-provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a</li> <li>-stanoví příčiny vzniku závad</li> <li>-obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Zapalovací soustavy</li> <li>-Bateriové zapalování (kontaktní a bezkontaktní),</li> <li>-Zapojení jednotlivých prvků na vozidle</li> </ul>
--	--

<b>XV. Osvětlení vozidla</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-opravuje a udržuje motorová a přípojná vozidla</li> <li>-vykonává pozáruční prohlídky silničních motorových vozidel</li> <li>-provádí úkony k zajištění provozuschopnosti motorových a přípojných vozidel z hlediska měření emisí a stanic technické kontroly</li> <li>-provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a</li> <li>-stanoví příčiny vzniku závad</li> <li>-obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Kontrola osvětlení,</li> <li>-Vyhledání závady ve světelné soustavě.</li> </ul>

<b>XVI. Příprava vozidla na STK</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Příprava vozidel na STK</li> <li>-Celková kontrola vozidla v souladu s platnými</li> </ul>

<p>jednotlivých typů motorů a zná typické závady</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-opravuje a udržuje motorová a přípojná vozidla</li> <li>-vykonává pozáruční prohlídky silničních motorových vozidel</li> <li>-provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a</li> <li>-stanoví příčiny vzniku závad</li> </ul> <p>obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení</p>	<p>právními předpisy</p>
--	--------------------------

### 3. ročník

I. Opravy motorů	
výsledky vzdělávání	učivo
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence pro zamýšlený účel volí vhodné pomocné materiály (např. lepidla, tmely, těsnicí hmoty, maziva, chladiva, brusiva) a provozní hmoty</li> <li>-používá pomocné a provozní materiály způsobem minimalizování možných ekologických rizik</li> <li>stanovuje způsob úpravy součásti před montáží a provádí je</li> <li>-určuje vzájemnou polohu součástí a dílů a jejich uložení</li> <li>-volí způsob spojení součástí a dílů a případné zajištění spojů</li> <li>-volí způsob montáže a demontáže spojů</li> <li>-volí odpovídající měřidla, měřicí zařízení a způsoby měření a kontroly</li> <li>-zná způsoby přezkoušení funkčnosti smontovaných strojů a zařízení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Oprava motoru</li> <li>-Pevné a pohyblivé části motoru,</li> <li>-Hlavy válců (zabroušení ventilů, přefrézování sedel ventilů, seřízení vůle ventilů,</li> <li>-Kontrola, oprava a seřízení rozvodového mechanismu).</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"><li>-stanovuje potřebu opravy a její rozsah</li><li>-volí způsob kontroly součástí a dílů</li><li>-zná základní způsoby renovace součástí</li><li>dovede volit způsob seřízení, přezkoušení a předání strojů a zařízení</li><li>-vybírám vhodné diagnostické zařízení a diagnostické metody</li><li>-zjišťuje příčiny závad diagnostickým zařízením</li><li>-určuje životnost základních strojních součástí a dílů</li><li>-dovede pojmenovat používané příslušenství a vysvětlit jejich význam</li><li>-stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů motorů a zná typické závady</li><li>-udržuje, opravuje a seřizuje spalovací motory vozidel a usazuje je</li><li>-doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny v motoru</li><li>-opravuje a udržuje motorová a přípojná vozidla</li><li>-vykonává pozáruční prohlídky silničních motorových vozidel</li><li>-provádí úkony k zajištění provozuschopnosti motorových a přípojných vozidel z hlediska měření emisí a stanic technické kontroly</li><li>-zachází s ropnými látkami podle zásad bezpečnosti, hygieny a ekologie</li><li>-stanovuje technický stav vozidel s využitím měřidel, měřicích přístrojů a diagnostických prostředků a zařízení, identifikuje závady a jejich příčiny u jednotlivých agregátů a prvků,</li><li>-kontroluje a nastavuje předepsané parametry</li><li>-používá ruční mechanizované nářadí, základní stroje a zařízení</li><li>-používá jednoduché zdvihací a jiné mechanizační prostředky pro pracovní činnosti</li></ul>	
---	--

<b>II. Oprava příslušenství motoru</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence pro zamýšlený účel volí vhodné pomocné materiály (např. lepidla, tmely, těsnicí hmoty, maziva, chladiva, brusiva) a provozní hmoty</li> <li>-doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny v motoru</li> <li>-vykonává pozáruční prohlídky silničních motorových vozidel</li> <li>-provádí úkony k zajištění provozuschopnosti motorových a přípojných vozidel z hlediska měření emisí a stanic technické kontroly</li> <li>-zachází s ropnými látkami podle zásad bezpečnosti, hygieny a ekologie</li> <li>-stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů příslušenství a odstraňuje typické závady</li> <li>-udržuje, opravuje a seřizuje příslušenství spalovacích motorů vozidel</li> <li>-provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a stanoví příčiny vzniku závad</li> <li>-stanovuje technický stav vozidel s využitím měřidel, měřicích přístrojů a diagnostických prostředků a zařízení, identifikuje závady a jejich příčiny u jednotlivých agregátů a prvků,</li> <li>-kontroluje a nastavuje předepsané parametry</li> <li>-obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Oprava příslušenství motoru</li> <li>-Odstranění závad mazací soustavy,</li> <li>-Kontrola a oprava chlazení.</li> </ul>

<b>III. Opravy karoserie</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Výměna a oprava poškozených dílů karoserie</li> </ul>

<p>a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence opravuje a udržuje motorová a přípojná vozidla</li> <li>-používá ruční mechanizované nářadí, základní stroje a zařízení</li> </ul>	
--	--

<b>IV. Kontrola vozidla po opravě</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-opravuje a udržuje motorová a přípojná vozidla</li> <li>-provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a stanoví příčiny vzniku závad</li> <li>-stanovuje technický stav vozidel s využitím měřidel, měřicích přístrojů a diagnostických prostředků a zařízení, identifikuje závady a jejich příčiny u jednotlivých agregátů a prvků,</li> <li>-kontroluje a nastavuje předepsané parametry</li> <li>-obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Celková kontrola a seřízení vozidla po opravě</li> </ul>

<b>V. Opravy osobních a nákladních vozidel</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>-vykonává pozáruční prohlídky silničních motorových vozidel</li> <li>-provádí úkony k zajištění provozuschopnosti motorových a přípojných vozidel z hlediska</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Běžné opravy osobních a nákladních automobilů</li> </ul>

měření emisí a stanic technické kontroly	
--	--

<b>VI. Tlumiče</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>-stanovuje způsoby oprav podvozkových částí</li> <li>-udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Tlumiče pérování</li> <li>-Kontrola stavu tlumičů na testeru SDT 2000/U,</li> <li>-Výměna tlumičů,</li> <li>-Odstranění závad.</li> </ul>

<b>VII. Oprava náprav a brzd</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>-volí způsob montáže a demontáže spojů</li> <li>-volí způsoby montáže a demontáže součástí pro přenos pohybu a sil</li> <li>-stanovuje způsoby montáže a demontáže převodů, mechanismů a zařízení</li> <li>-volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže</li> <li>-stanovuje potřebu opravy a její rozsah</li> <li>-stanovuje způsoby oprav podvozkových částí</li> <li>udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel</li> <li>-vyměňuje kola a pneumatiky, vyvažuje je a stanoví hloubku dezénu</li> <li>-opravuje a seřizuje brzdy a brzdové soustavy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Oprava náprav a brzd</li> <li>-Výměna čepů přední nápravy,</li> <li>-Odstranění vůle v ložiskách kol,</li> <li>-Opravy a kontrola brzd.</li> </ul>

-doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny na podvozku	
--	--

<b>VIII. Geometrie náprav</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>-stanovuje způsoby oprav podvozkových částí</li> <li>-udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel</li> <li>-vykonává pozáruční prohlídky silničních motorových vozidel</li> <li>-provádí úkony k zajištění provozuschopnosti motorových a přípojných vozidel z hlediska měření emisí a stanic technické kontroly</li> <li>-provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a</li> <li>-stanoví příčiny vzniku závad</li> <li>-stanovuje technický stav vozidel s využitím měřidel, měřících přístrojů a diagnostických prostředků a zařízení, identifikuje závady a jejich příčiny u jednotlivých agregátů a prvků,</li> <li>-kontroluje a nastavuje předepsané parametry</li> <li>-obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení</li> <li>-používá jednoduché zdvihací a jiné mechanizační prostředky pro pracovní činnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Geometrie náprav</li> <li>-Kontrola geometrie náprav - seřízení na zařízení</li> <li>3D</li> </ul>

<b>IX. Diagnostika podvozku</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Diagnostika podvozku</li> <li>-Odzkoušení automobilu na zařízení HEKA,</li> <li>-Vyhledání a odstranění závad,</li> </ul>

<ul style="list-style-type: none"> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>-stanovuje potřebu opravy a její rozsah</li> <li>-volí způsob kontroly součástí a dílů</li> <li>-zjišťuje příčiny závad diagnostickým zařízením</li> <li>-stanovuje způsoby oprav podvozkových částí</li> <li>-udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel</li> <li>-vyměňuje kola a pneumatiky, vyvažuje je a stanoví hloubku dezénu</li> <li>-doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny na podvozku</li> <li>-provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a stanoví příčiny vzniku závad</li> <li>-stanovuje technický stav vozidel s využitím měřidel, měřících přístrojů a diagnostických prostředků a zařízení, identifikuje závady a jejich příčiny u jednotlivých agregátů a prvků,</li> <li>-kontroluje a nastavuje předepsané parametry</li> <li>-obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení</li>   <li>-používá jednoduché zdvihací a jiné mechanizační prostředky pro pracovní činnosti</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Geometrie 3D,</li> <li>-Kontrola tlumičů</li> <li>-Zkoušení brzd,</li> <li>-Vyvažování pneumatik</li> </ul>
--	---

<b>X. Oprava spojky a převodů</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>-doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny v</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Oprava spojky pojezdu a převodového ústrojí</li> <li>-Demontáž motoru, kontrola spojky pojezdu</li> <li>-Výměna lamely</li> <li>-Seřízení spojky, zpětná montáž</li> </ul>

<p>převodech -stanoví způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení skupin převodového ústrojí a zná typické závady -udržuje, opravuje a seřizuje skupiny převodových ústrojí</p>	
--	--

<b>XI. Diagnostika motoru</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b> -při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy -dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence -provádí úkony k zajištění provozuschopnosti motorových a přípojných vozidel z hlediska měření emisí a stanic technické kontroly -stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů příslušenství a odstraňuje typické závady -udržuje, opravuje a seřizuje příslušenství spalovacích motorů vozidel -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 -obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení</p>	<p>-Diagnostika a seřízení motoru -Seřízení karburátoru -Měření emisí vozidel se zážehovými a vznětovými motory (emisní analýza BOSCH).</p>

<b>XII. Komunikace s řídicí jednotkou</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b> -při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů</p>	<p>-Komunikace s řídicí jednotkou</p>

<p>a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>-provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a stanoví příčiny vzniku závad</li> <li>-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</li> <li>-obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Seznámení s programovým vybavením</li> <li>-Procvičování úloh z oblasti diagnostiky – odstraňování závad na cvičných vozidlech i vzniklých provozem vozidla.</li> </ul>
--	---

<b>XIII. Oprava elektroinstalace</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</li> <li>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</li> <li>-zná způsoby přezkoušení funkčnosti smontovaných strojů a zařízení</li> <li>-dovede pojmenovat používané příslušenství a vysvětlit jejich význam</li> <li>-opravuje a udržuje motorová a přípojná vozidla</li> <li>-vykonává pozáruční prohlídky silničních motorových vozidel</li> <li>-stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů příslušenství a odstraňuje typické závady</li> <li>-udržuje, opravuje a seřizuje příslušenství spalovacích motorů vozidel</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-Opravy elektrického zařízení</li> <li>-Instalace elektrických obvodů na vozidle, (osazení spotřebičů na vozidle - osvětlení vozidla, kontrolky,</li> <li>-Spínací skříňka, pojistková skříňka, stěrač, topení apod. - zapojení</li> <li>-Elektrické instalace přívěsu, vyhledávání a odstraňování závad),</li> <li>-Zdrojová soustava</li> </ul> <p>(akumulátor - způsob uvedení do provozu, montáž do vozidla, kontrola a údržba, obsluha a nastavení nabíječů),</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>-Nabíjecí soustava (dynamo, alternátor, regulátor - seznámení s konstrukcí, montáž do vozidla, zapojení),</li> <li>-Zapalování (bateriové zapalování - kontaktní a bezkontaktní),</li> <li>-Spouštěče (demontáž spouštěče z vozidla, proměření, případná oprava, montáž do vozidla a zapojení do elektrického obvodu).</li> </ul>

<b>XIV. Opravy klimatizace</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <p>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <p>dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence pro zamýšlený účel volí vhodné pomocné materiály (např. lepidla, tmely, těsnicí hmoty, maziva, chladiva, brusiva) a provozní hmoty</p> <p>-zachází s ropnými látkami podle zásad bezpečnosti, hygieny a ekologie</p>	<p>-Servis klimatizačního zařízení na vozidle</p> <p>-Odsátí chladiva</p> <p>-Zkouška těsnosti a čištění soustavy klimatizace</p> <p>-Odsátí oleje, naplnění nového oleje</p> <p>-Doplnění chladiva</p>

<b>XV. Opravy osobních vozidel</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <p>-při obsluze, běžné údržbě a čištění strojů a zařízení postupuje v souladu s předpisy a pracovními postupy</p> <p>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence</p> <p>-opravuje a udržuje motorová a přípojná vozidla</p> <p>-vykonává pozáruční prohlídky silničních motorových vozidel</p> <p>-provádí úkony k zajištění provozuschopnosti motorových a přípojných vozidel z hlediska měření emisí a stanic technické kontroly</p>	<p>-Běžné opravy osobních automobilů</p>

<b>XVI. Autoškola</b>	
<b>výsledky vzdělávání</b>	<b>učivo</b>
<p><b>Žák:</b></p> <p>-zná způsoby použití motorových vozidel</p> <p>-íská odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny B, C</p> <p>-dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a</p>	<p>-Seznámení s platnými předpisy a pojmy</p> <p>-Základy ovládání vozidel</p> <p>-Zásady bezpečné jízdy</p>

ochrany zdraví při práci a požární prevence  
-posuzuje použitelnost výbavy a výstroje  
vozidla  
z hlediska provozu a bezpečnosti

- Kontrola vozidla před jízdou
- Spouštění vozidla, rozjíždění, zastavování, řazení
- Dopravní značky, světelné signály
- Dopravní zařízení
- Jízda křižovatkou, řešení dopravních situací
- Řízení provozu světelnými signály a pokyny policisty
- Oprávnění k zastavování vozidel
- Účastníci provozu na pozemních komunikacích a jejich povinnosti
- Směr a způsob jízdy
- Znamení o změně směru jízdy
- Jízda v jízdnicích pruzích
- Objíždění, vyhýbání
- Vzdálenost mezi vozidly
- Předjíždění
- Rychlost jízdy
- Vjíždění na pozemní komunikaci, otáčení a couvání, zastavení a stání
- Železniční přejezdy
- Jízda na dálnici
- Obytná a pěší zóna
- Osvětlení vozidel
- Vlečení motorových vozidel
- Přeprava osob a nákladu
- Omezení jízdy některých vozidel
- Pojištění odpovědnosti motorových vozidel
- Řidičské průkazy
  - Podmínky provozu vozidel na pozemních komunikacích
- Rizikové situace:
  - Selhání brzd, náhlé poškození pneumatiky
  - Technika vyhýbání překážce
- Předjíždění, couvání
- Zdravotní příprava:
  - Vybavení autolékárničky, činnost na místě dopravní nehody, orientace u nehody, vyproštění raněných
  - Zásady poskytnutí první pomoci
  - Telefonní čísla Záchrané služby, Policie, Hasičů
- Závěrečné opakování, příprava na řidičské zkoušky
- Závěrečné zkoušky

## **7. Metodičtí specialisté a koordinátoři**

### **7.1. Výchovný poradce školy**

Zajišťuje výchovné poradenství na škole. Je jmenován ředitelem školy na základě získání kvalifikace pro výkon této funkce. Výchovný poradce má stanovenou náplň, která obsahuje výchovné činnosti, sledování a hodnocení vývoje žáků, konzultační činnosti, informační činnosti, kontakt s třídními učiteli, rodiči, pedagogicko – psychologickou poradnou a ostatními výchovnými institucemi.

### **7.2. Metodik prevence – protidrogový koordinátor**

Je jmenován do funkce na základě absolvování kurzu metodika protidrogové prevence podle osnovy MŠMT. Vypracovává minimální preventivní program školy, který obsahuje strategii prevence zneužívání návykových látek a strategii prevence sociálně patologických jevů. Základním principem prevence je výchova dětí a mládeže ke zdravému životnímu stylu, k osvojení pozitivního sociálního chování a rozvoji osobnosti. Ve své práci metodik prevence spolupracuje s vedením školy, výchovným poradcem, třídními učiteli a vyučujícími.

### **7.3. Metodik ICT**

Zpracovává ICT plán školy, řídí se metodickými pokyny MŠMT a stanovujícími standardy ICT služeb ve škole. Podílí se na aktualizaci www stránek školy, zavádění výukových programů, využití internetu a vybavení školy prezentační technikou.

### **7.4. Metodické komise školy**

Zastávají funkci metodického a poradního orgánu ředitele školy. Komisi svolává její předseda. Úkolem komise je podílet se na rozvoji výchovně vzdělávacího procesu a vzdělávacích programů oboru vzdělání.

Náplň komise:

- rozpracování osnov a vzdělávacích programů na podmínky školy
- tvorba témat, otázek pro maturitní a závěrečné zkoušky, testů pro zjištění úrovně znalostí žáků
- předkládá návrhy na doplnění učebních pomůcek, modernizaci učeben a provozů
- podílí se na vypracování vzdělávacích projektů a grantů
- připravuje a organizuje soutěže žáků
- podílí se na prezentaci oboru na veřejnosti
- spolupracuje při tvorbě školního řádu a dalších vnitřních dokumentů školy.

### **7.5. Výchovná komise školy**

Výchovná komise školy řeší závažné porušení žáků proti školnímu řádu. Komisi svolává výchovný poradce školy a součinnosti s třídním učitelem a dalšími zainteresovanými pedagogy. K jednání je pozván žák, pokud je nezletilý i jeho zákonný zástupce. Komise navrhuje řediteli školy udělení výchovných opatření jako je důtka ředitele školy, podklady pro podmíněčné vyloučení ze školy. Komise může též projednat příkladné činy žáků a navrhnout jejich ocenění.

## **8. Spolupráce se sociálními partnery**

### **8.1. Oblasti spolupráce**

Vzhledem k technickému zaměření vzdělávací nabídky školy je pro zajištění vysoké kvality

odborných kompetencí absolventů všech oborů vzdělání nutná spolupráce s odbornými firmami v regionu. U vybraných firem žáci absolvují částečně odborný výcvik a odbornou praxi. Podle možností jsou pro žáky zajišťována odborná školení odborníky z praxe.

## **8.2. Hlavní partneři školy**

### **8.2.1. Hlavní partneři školy v oblasti technického zajištění výuky:**

firmy dodávající náhradní díly, materiál, náradí a servisní techniku

firmy zajišťující odborná školení pro žáky i učitele

firmy zajišťující odbornou praxi pro žáky 2. a 3. ročníků

výrobní firmy, u kterých jsou pořádány exkurze pro žáky

Spolupráce s firmami při zabezpečení odborného výcviku je realizována na základě uzavíraných smluv o spolupráci. Součástí smlouvy je časové rozvržení praxe žáků, stanovení odpovědných pracovníků, kteří budou o žáky pečovat a způsob odměňování za produktivní práci, kterou budou žáci vykonávat. Žáci se seznamují s reálným pracovním prostředím, dalšími typy vybavení pracovišť. V řadě případů nacházejí žáci po absolvování školy u těchto firem zaměstnání. Dalším významným partnerem je některá z vybraných autoškol, která zajišťuje výuku a výcvik žáků 3. ročníku oboru Mechanik opravář motorových vozidel za účelem získání řidičského oprávnění skupiny B a C.

Škola je členem Hospodářské komory

### **8.2.2. Spolupráce s rodiči**

Škola úzce spolupracuje s rodiči žáků. Pravidelně 2x ročně jsou organizovány společné třídní schůzky. Rodiče jsou o prospěchu a chování žáků informováni prostřednictvím školního informačního systému. Komunikace mezi rodiči a učiteli je možná také elektronicky e-maily nebo telefonem. Pro rodiče, zájemce o studium i širokou veřejnost jsou několikrát ročně pořádány dny otevřených dveří.

### **8.2.3. Spolupráce s místními a regionálními institucemi**

Škola úzce spolupracuje především s MÚ Strakonice a dalšími strakonickými institucemi. Žáci školy se podílí na spolupráci při zajišťování společenských a kulturních akcí. Město podporuje pořádání významných školních akcí a soutěží.

### **8.2.4. Školská rada**

Školská rada byla zřízena ustanovením Rady Jihočeského kraje. Školská rada je šestičlenná. Školská rada zasedá nejméně dvakrát ročně a má podle zákona tyto hlavní úkoly:

- schvaluje výroční zprávu o činnosti školy
- schvaluje školní řád, navrhuje jeho změny
- schvaluje pravidla pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků školy
- podílí se na zpracování koncepčních záměrů rozvoje školy
- projednává inspekční zprávy České školní inspekce
- podává podněty a oznámení řediteli školy, zřizovateli, orgánům státní správy

### **8.2.5. Spolupráce se základními školami**

Škola spolupracuje se základními školami v regionu. Pro žáky ZŠ pořádá informativní schůzky pro seznámení se vzdělávací nabídkou. Žáci ZŠ mohou navštěvovat technické kroužky pořádané školou.

### **8.2.6. Spolupráce s úřady práce**

Škola úzce spolupracuje s úřadem práce Strakonice a Písek. Hlavní oblasti spolupráce:

- besedy k prvnímu nástupu do zaměstnání

- prezentace školy na burzách pracovních příležitostí
- seznamování s aktuální situací na trhu práce, požadavky zaměstnavatelů, uplatnitelností absolventů jednotlivých oborů

### **8.2.7. Spolupráce s hospodářskou komorou**

Škola je členem hospodářské komory, která ji pravidelně informuje o aktuální situaci v podnikatelské sféře v regionu, zejména v řemeslné oblasti. Škola se snaží při výuce přihlížet trendům a požadavkům trhu práce a živnostenského řemeslného podnikání.

Komora se podílí na propagaci školy a náboru žáků, zejména do těch oborů, kde je dlouhodobě vykazován nedostatek kvalifikovaných odborníků. Dále komora škole nabízí účast na odborných přednáškách a školeních, které pořádá pro podnikatelskou sféru.

### **8.2.8. Spolupráce v prevenci sociálně patologických jevů**

Vychází z „Preventivní školní strategie“, která se aktualizuje pro jednotlivé školní roky. Škola spolupracuje s organizacemi a institucemi, které zajišťují organizování besed, preventivních programů a adaptačních kurzů pro první ročníky.

### **8.2.9. Spolupráce se školskými poradenskými zařízeními**

Škola úzce spolupracuje se školskými poradenskými zařízeními a pedagogicko-psychologickými poradnami diagnostikování specifických poruch učení a při řešení způsobů výuky těchto žáků.

### **8.2.10. Spolupráce s policií ČR**

S policií ČR škola spolupracuje v zájmu informování žáků o rizikových činnostech a prevence kriminality. Spolupráce je realizována organizováním besed na téma nebezpečí užívání drog, trestní postihy, kriminalita mládeže a v oblasti silničního provozu chování řidičů, rozbor hlavních příčin nehodovosti.