

ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

**Mechanik opravář motorových
vozidel**

1	Identifikační údaje	4
1.1	Předkladatel	4
1.2	Zřizovatel	4
1.3	Název ŠVP	4
1.4	Platnost dokumentu	5
2	Profil absolventa	6
2.1	Popis uplatnění absolventa v praxi	6
2.2	Kompetence absolventa	6
2.3	Způsob ukončení vzdělávání	9
3	Charakteristika vzdělávacího programu	10
3.1	Celkové pojetí vzdělávání	10
3.2	Organizace výuky	12
3.3	Realizace praktického vyučování	13
3.4	Výchovné a vzdělávací strategie	13
3.5	Začlenění průřezových témat	13
3.6	Přípravné kurzy nabízené školou	14
3.7	Způsob a kritéria hodnocení žáků	14
3.8	Organizace přijímacího řízení	15
3.9	Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ	15
3.10	Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami	15
3.11	Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných	17
3.12	Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence	19
3.13	Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání	20
4	Učební plán	21
4.1	Týdenní dotace - přehled	21
4.1.1	Poznámky k učebnímu plánu	22
4.2	Celkové dotace - přehled	22
4.3	Přehled využití týdnů	23
5	Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP	24
6	Učební osnovy	26
6.1	Český jazyk a literatura	26
6.2	Cizí jazyk	35
6.2.1	Anglický jazyk	35
6.2.2	Německý jazyk	42
6.3	Občanská nauka	50
6.4	Fyzika	56
6.5	Ekologie	59
6.6	Chemie	62
6.7	Matematika	65
6.8	Tělesná výchova	70

6.9	Informační a komunikační technologie	79
6.10	Ekonomika	84
6.11	Technická dokumentace	88
6.12	Strojnictví	89
6.13	Elektrotechnika	92
6.14	Strojírenská technologie	97
6.15	Oprávenství a diagnostika	100
6.16	Motorová vozidla	106
6.17	Řízení motorových vozidel	112
6.18	Odborný výcvik	115
7	Zajištění výuky	124
8	Charakteristika spolupráce	125
8.1	Spolupráce s dalšími institucemi	125
8.2	Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery	125

1 Identifikační údaje

1.1 Předkladatel

NÁZEV ŠKOLY: Česká zemědělská akademie v Humpolci, střední škola

ADRESA ŠKOLY: Školní 764, Humpolec, 39601

JMÉNO ŘEDITELE ŠKOLY: Ing. Zdeněk Smiščík

KONTAKT: Ing. Martin Viktora, zástupce ředitele

IČ: 62540050

IZO: 73059

RED-IZO: 600008479

KOORDINÁTOŘI TVORBY ŠVP: Ing. Martin Viktora

1.2 Zřizovatel

NÁZEV ZŘIZOVATELE: Kraj Vysočina

ADRESA ZŘIZOVATELE: Žižkova 1882/57, 586 01 Jihlava 1

KONTAKTY:

Ing. Ondřej Králík

Funkce: vedoucí odboru školství, mládeže a sportu

Pevná linka: 564 602 954

Mobil: 724 650 164

E-mail: kralik.o@kr-vysocina.cz

Sídlo kanceláře: 586 01 Jihlava, Ke Skalce 5907/47, 3.45 E

1.3 Název ŠVP

NÁZEV ŠVP: Mechanik opravář motorových vozidel

MOTIVAČNÍ NÁZEV:

KÓD A NÁZEV OBORU: 23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel

ZAMĚŘENÍ: vlastní: technické, autoopravářenské

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s výučním listem

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: denní

1.4 Platnost dokumentu

PLATNOST OD: 01.09.2025

VERZE ŠVP: 1

ČÍSLO JEDNACÍ:

2 Profil absolventa

NÁZEV ŠKOLY: Česká zemědělská akademie v Humpolci, střední škola

ADRESA ŠKOLY: Školní 764, Humpolec, 39601

ZŘIZOVATEL: Kraj Vysočina

NÁZEV ŠVP: Mechanik opravář motorových vozidel

KÓD A NÁZEV OBORU: 23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel

PLATNOST OD: 01.09.2025

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s výučním listem

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: denní

NÁZEV ŠKOLY: Česká zemědělská akademie v Humpolci, střední škola

ADRESA ŠKOLY: Školní 764, Humpolec, 39601

ZŘIZOVATEL: Kraj Vysočina

NÁZEV ŠVP: Mechanik opravář motorových vozidel

KÓD A NÁZEV OBORU: 23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel

PLATNOST OD: 01.09.2025

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s výučním listem

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: denní

2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

Popis uplatnění absolventa v praxi:

Vzdělání umožňuje kvalifikovaný výkon činností při opravách motorových a přípojných vozidel.

Získané dovednosti umožní absolventům uplatnit se ve výrobě, opravárenských provozech, servisech, stanicích technické kontroly, stanicích měření emisí podobně, dále při provádění montáží a demontáží, při zajišťování oprav, údržby, seřízení a výměny dílů a funkčních částí,

Funkční kontroly po provedené opravě a seřízení, obsluhy diagnostických zařízení pro zjišťování závad a kontroly technického stavu vozidel, vyplňování technické dokumentace z oblasti evidence prováděných servisních a opravárenských opatření, zajištění potřebného materiálu a náhradních dílů apod.

Podle profilace přípravy mohou získané odborné kompetence vytvářet předpoklady pro opravy osobních automobilů, nákladních automobilů, přívěsů a návěsů nebo motocyklů.

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

2.2 Kompetence absolventa

Odborné kompetence absolventa

- ovládá a používá odbornou terminologii oboru vzdělání
- zvládá přípravu a organizaci svého pracoviště
- používá příslušnou technickou dokumentaci, vyhledává v dílenských příručkách, katalozích apod.
- provádí montáže, opravy a seřízení motorových vozidel
- stanoví a provádí vhodný způsob údržby
- provádí záruční a pozáruční prohlídky
- provádí jednodušší opravy elektrické výstroje vozidel
- provádí funkční zkoušky vozidel
- provádí jednoduché renovace součástí
- provádí jednoduché sváry metodou obloukového svařování v ochranné atmosféře
- diagnostikuje příčiny závad u vozidel s použitím speciálních měřidel a diagnostických přístrojů
- řídí motorová vozidla skupiny B a C a provádí jejich údržbu
- zná obsluhu diagnostických přístrojů a zařízení a umí využívat výsledků diagnostických prohlídek ke zvyšování provozní spolehlivosti a hospodárnosti
- čte a orientuje se v technických výkresech a schématech obsažených v servisní dokumentaci
- zná základní druhy technických materiálů, jejich použití a vlastnosti
- volí a používá stroje, nástroje, zařízení, montážní nářadí, montážní přípravky a pomůcky, zdvihací a jiná pomocná zařízení, ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství
- dodržuje odpovídající a bezpečný technologický postup při opravách vozidel a jejich jednotlivých částí
- používá pohonné hmoty, mazadla a další látky pro zajištění optimálního provozu daného typu vozidla
- dodržuje technologickou a pracovní kázeň
- orientuje se v základních vztazích své profese k životnímu prostředí a v zásadách jeho ochrany před možnými negativními vlivy
- dovede své pracovní činnosti v rámci plnění úkolů vykonávat tak, aby životní prostředí nenarušoval, ale naopak přispíval k jeho zlepšení
- zná zásady a předpisy ochrany, bezpečnosti a hygieny práce, předpisy protipožární ochrany a umí zacházet s protipožárním zařízením
- navrhuje vhodný technologický postup oprav a renovací
- sleduje technický stav používaných strojů a zařízení a zajišťuje jejich seřízení, ošetřování a opravy
- uplatňuje nejdůležitější zásady bezpečnosti a ochrany zdraví při práci

Odborné kompetence obecněji vyžadované

Výuka je systematicky zaměřena k tomu, aby po jejím skončení žák:

- si uvědomoval odpovědnost za výsledky své práce,
- dodržoval technologickou a pracovní kázeň,
- byl schopen se přizpůsobit měnícím se podmínkám na trhu práce,
- byl schopen dodržovat požadavky kladené na bezpečnost, hygienu a ochranu zdraví při práci.

Klíčové kompetence

Komunikativní kompetence

- schopnost navazovat ve vhodné formě kontakt s lidmi z různých společenských vrstev
- umět jednat při neoficiálních i oficiálních příležitostech, v projevech být osobitý
- umět písemně zpracovat základní texty z běžného i pracovního života, používat vhodně spisovný i odborný jazyk
- při jednání být aktivní, asertivní, ale přitom dodržovat zásady kulturnosti a tolerance

Personální kompetence

- prostřednictvím sebepoznání a hodnocení ostatních lidí poznat individuální možnosti i hranice osobního růstu
- zvládnout formy a techniky duševní práce při dodržování požadavků a zásad hygieny práce
- být schopen vytvářet si plán kariérního růstu, stanovit si cíl a jednotlivé dílčí kroky
- vytvořit si systém celoživotního upevňování znalostí a dovedností

Sociální kompetence

- efektivně, odpovědně a samostatně řešit pracovní problémy
- mít smysl pro týmovou práci, být dostatečně flexibilní a mobilní
- při řešení úkolů využívat prostředků moderních technologií při sběru, vyhodnocování a prezentaci informací, pracovat se základním počítačovým vybavením i s aplikacemi vzhledem ke svému oboru
- problémové okruhy řešit cestou aplikace logiky, matematiky a dalších poznatků z exaktních věd (fyzika, chemie, biologie) a poznatků z odborných předmětů a modulů
- nové problémové situace řešit cestou analogií a invencí
- mít přehled o zaměstnanosti ve svém oboru, případně příbuzných oborech svého regionu,
- v případě potřeby vědět, kde a jak se ucházet o místo
- dokázat nabídnout své schopnosti a dovednosti potenciálním zaměstnavatelům, případně být ochoten se rekvilifikovat

- zvážit možnosti vlastního podnikání

Občanské kompetence

- vyjadřovat aktivní zájem o společenské dění na celorepublikové i regionální úrovni,
- uvědomovat si globální problémy lidstva
- utvářet pocit zdravého patriotismu na základě poznání historie vlastního národa
- spolu s pocitem hrdosti na dosažené hodnoty lidmi vlastního národa, chápat vývoj jako celoevropský fenomén a uznávat i jiné kultury a hodnoty
- kriticky, ale pozitivně uvažovat o životě a dát mu smysl

2.3 Způsob ukončení vzdělávání

Vzdělání se ukončuje závěrečnou zkouškou; dokladem o dosažení stupně vzdělání je vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

3 Charakteristika vzdělávacího programu

NÁZEV ŠKOLY: Česká zemědělská akademie v Humpolci, střední škola

ADRESA ŠKOLY: Školní 764, Humpolec, 39601

ZŘIZOVATEL: Kraj Vysočina

NÁZEV ŠVP: Mechanik opravář motorových vozidel

KÓD A NÁZEV OBORU: 23-68-H/01 Mechanik opravář motorových vozidel

PLATNOST OD: 01.09.2025

STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s výučním listem

FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: denní

3.1 Celkové pojetí vzdělávání

Vzdělávání v oboru směřuje v souladu s cíli středního odborného vzdělávání k tomu, aby si žáci vytvořili, v návaznosti na základní vzdělávání a na úrovni odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům, dostatek odborných kompetencí. Pojetí vzdělávání vychází z celoživotního konceptu vzdělávání. Je cestou i nástrojem rozvoje lidské společnosti - rozvoje znalostí, dovedností a schopností žáka ve všech oblastech činnosti a formování jeho charakterových vlastností. Připravuje absolventy k dobrému uplatnění na trhu práce v ČR a EU, k dalšímu studiu v nástavbových oborech a k celoživotnímu vzdělávání.

K záměru školy připravit absolventa na úspěšný, smysluplný a odpovědný osobní, občanský i pracovní život v podmínkách měnícího se světa slouží cíle:

Učit se poznávat, tj. osvojit si nástroje pochopení světa a rozvinout dovednosti potřebné k učení se, prohloubit si v návaznosti na základní vzdělání poznatky o světě a dále je rozšiřovat.

Vzdělávání směřuje k:

- rozvoji základních myšlenkových operací žáků (analýza, syntéza, indukce, dedukce, generalizace, abstrakce, konkretizace, srovnávání, uspořádání, třídění aj.), jejich paměti a schopnosti koncentrace;
- osvojení obecných principů a strategií řešení problémů (praktických i teoretických), stejně jako dovedností potřebných pro práci s informacemi;
- vytvoření – na základě osvojení podstatných faktů, pojmů a generalizací – takové struktury poznání žáků v jednotlivých oblastech středoškolského odborného vzdělávání, na jejímž základě lépe porozumí světu, ve kterém žijí, a pochopí nezbytnost udržitelného rozvoje;
- k prohloubení a rozšíření vědomostí žáků o světě, který je obklopuje;

- porozumění potřebným vědeckým, technickým a technologickým metodám, nástrojům a pracovním postupům z různých oborů lidské činnosti a poznání (které tvoří obsah středoškolského vzdělávání) a k rozvíjení dovedností jejich aplikace;
- osvojení poznatků, pracovních postupů a nástrojů potřebných pro kvalifikovaný výkon povolání a pro uplatnění se na trhu práce;
- rozvoji dovednosti žáků učit se a být připraven celoživotně se vzdělávat.

Učit se pracovat a jednat, tj. naučit se tvořivě zasahovat do prostředí, které žáky obklopuje, vyrovnávat se s různými situacemi a problémy, umět pracovat v týmech, být schopen vykonávat povolání a pracovní činnosti, pro které byl připravován.

Vzdělávání směřuje k:

- formování aktivního a tvořivého postoje žáků k problémům a k hledání jejich různých řešení;
- adaptabilitě žáků na nové podmínky, k jejich schopnosti tvořivě do těchto podmínek zasahovat, tj. k flexibilitě a kreativitě žáků;
- rozvoji aktivního přístupu žáků k pracovnímu životu a profesní kariéře včetně schopnosti přizpůsobovat se změnám na trhu práce;
- zodpovědnému, tj. cílevědomému, soustředěnému, vytrvalému a pečlivému přístupu žáků k týmové i samostatné práci;
- vytváření odpovědného přístupu žáků k plnění povinností a k respektování stanovených pravidel;
- tomu, aby žáci uměli správně odhadovat své možnosti a schopnosti, zvažovali a respektovali možnosti a schopnosti jiných lidí;
- rozvoji dovedností potřebných k vyjednávání, diskusi, případnému kompromisu, k obhájení svého stanoviska i přijímání stanoviska jiných;
- tomu, aby chápali práci a pracovní činnosti jako příležitost k seberealizaci.

Učit se být, tj. rozumět vlastní osobnosti a jejímu utváření, jednat v souladu s obecně přijímanými morálními hodnotami, se samostatným úsudkem a osobní zodpovědností.

Vzdělávání směřuje k:

- rozvoji tělesných i duševních schopností a dovedností žáků;
- prohlubování dovedností potřebných k sebereflexi, sebepoznání a sebehodnocení;
- utváření adekvátního sebevědomí a aspirací žáků;
- utváření a kultivaci svobodného, kritického a nezávislého myšlení žáků, k rozvoji jejich úsudku a rozhodování;
- přijímání odpovědnosti žáků za vlastní myšlení, rozhodování, jednání, chování a cítění;
- kultivaci emočního prožívání žáků, včetně prožívání a vnímání estetického;

- k rozvoji kreativity a imaginace žáků;
- k rozvoji volných vlastností žáků;
- k rozvoji specifických schopností a nadání žáků.

Učit se žít společně, učit se žít s ostatními, tj. umět spolupracovat s ostatními, být schopen podílet se na životě společnosti a nalézt v ní své místo.

Vzdělávání směřuje k:

- tomu, aby žáci respektovali lidský život a jeho trvání jako vysokou hodnotu;
- vytváření úcty k živé i neživé přírodě, k ochraně a zlepšování přírodního a ostatního životního prostředí a k chápání globálních problémů světa;
- prohlubování osobnostní, národnostní a občanské identity žáků, jejich připravenosti tuto identitu chránit, ale současně také respektovat identitu jiných lidí;
- tomu, aby se žáci ve vztahu k jiným lidem oprostili od předsudků, xenofobie, intolerance, rasismu, agresivního nacionalismu, etnické, náboženské a jiné nesnášlivosti;
- utváření slušného a odpovědného chování žáků v souladu s morálními zásadami a pravidly společenského chování;
- tomu, aby žáci cítili potřebu aktivně se zapojit do občanského života a spolupracovat na zachování demokracie a jejím zdokonalování, aby jednali v souladu se strategií udržitelného rozvoje;
- rozvoji komunikativních dovedností žáků a dovedností potřebných pro hodnotný partnerský život i pro život v širším (pracovním, rodinném, zájmovém aj.) kolektivu.

3.2 Organizace výuky

Organizace výuky

Studium je organizováno jako tříleté denní. Základní formou organizace výuky je týden odborné a všeobecně vzdělávací teorie a týden odborné praxe.

Teoretická výuka (odborná i všeobecně vzdělávací) se realizuje kromě klasické výuky v systému vyučovacích hodin i formou exkurzí, kurzů a dalších výchovně-vzdělávacích akcí, jako jsou besedy, diskuse, sportovní dny, výchovné koncerty atd.

Odborný výcvik je z větší části realizován ve školním autoservisu. V průběhu II. a III. ročníku mohou žáci vykonávat odborný výcvik ve firmách se zaměřením na opravy motorových vozidel.

Forma realizace praktického vyučování

Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacích aktivit podporujících záměr školy

3.3 Realizace praktického vyučování

Praktická výuka je z větší části realizována ve školním autoservisu. V průběhu II. a III. ročníku mohou žáci vykonávat odborný výcvik ve firmách se zaměřením na opravy motorových vozidel.

3.4 Výchovné a vzdělávací strategie

3.5 Začlenění průřezových témat

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Občan v demokratické společnosti	CJL , OBN , TD , OV , ANJ , NEJ	CJL , OBN , EKL , OV , ANJ , NEJ	CJL , OBN , EKO , ŘMV , OV , ANJ , NEJ
Člověk a životní prostředí	OBN , STR , STT , OD , MOV , OV	OBN , EKL , ET , OD , MOV , OV	OBN , EKO , ET , OD , MOV , ŘMV , OV
Člověk a svět práce	OBN , CHE , ICT , TD , STR , STT , OD , MOV , OV , ANJ , NEJ	OBN , EKL , ICT , ET , OD , MOV , OV , ANJ , NEJ	OBN , ICT , EKO , ET , OD , MOV , ŘMV , OV , ANJ , NEJ
Člověk a digitální svět	CJL , OBN , MAT , ICT , TD , STR , STT , OD , MOV , OV , ANJ , NEJ	CJL , OBN , MAT , ICT , ET , OD , MOV , OV , ANJ , NEJ	CJL , OBN , MAT , ICT , EKO , ET , OD , MOV , ŘMV , OV , ANJ , NEJ

3.5.1.1 Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:

Zkratka	Název předmětu
ANJ	Anglický jazyk
CHE	Chemie
CJL	Český jazyk a literatura
EKL	Ekologie
EKO	Ekonomika
ET	Elektrotechnika
ICT	Informační a komunikační technologie
MAT	Matematika
MOV	Motorová vozidla
NEJ	Německý jazyk
OBN	Občanská nauka
OD	Opravárenství a diagnostika
OV	Odborný výcvik
ŘMV	Řízení motorových vozidel
STR	Strojnictví

Zkratka	Název předmětu
STT	Strojírenská technologie
TD	Technická dokumentace

3.6 Přípravné kurzy nabízené školou

Přípravné kurzy nabízené školou: přípravné kurzy pro uchazeče, přípravný kurz autoškoly, přípravný kurz odborné certifikace

3.7 Způsob a kritéria hodnocení žáků

Kritéria hodnocení

Hodnocení žáků je prováděno podle Pravidel pro hodnocení výsledků vzdělávání žáků uvedených ve Školním řádu a je plně v kompetenci vyučujícího daného předmětu, který nese odpovědnost za správnost a objektivnost klasifikace. Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků získávají vyučující během celého klasifikačního období ústním zkoušením, písemnými pracemi, testy, kontrolními prověrkami znalostí a dovedností a sledováním práce žáků v jednotlivých vyučovacích jednotkách. Každý vyučující je povinen vést řádnou evidenci hodnocení a klasifikace prospěchu žáků a po dobu každého klasifikačního období uschovat všechny písemné práce, testy a kontrolní prověrky.

Každý žák musí být v příslušném klasifikačním období hodnocen nejméně třikrát, v případě jednohodinového předmětu nejméně dvakrát. Formy hodnocení jsou pro každého žáka ve třídě jednotné. Výjimkou jsou žáci, kteří mají diagnostikovanou některou z vývojových vad typu dyslexie, dysortografie, dysgrafie atd., kde je hodnocení řešeno podle metodického pokynu MŠMT. Při dílčí klasifikaci může vyučující využívat kromě tradiční klasifikace také bodový systém, procentuální systém, kladná a záporná znaménka atd., za předpokladu, že je s nimi žák předem seznámen. Jakýkoliv způsob dílčího hodnocení musí být objektivně a jednoznačně převoditelný na celkovou klasifikaci. Vyučující je povinen klasifikaci objektivně zdůvodnit a výslednou známku oznámit každému žákovi před zapsáním do portálu Škola OnLine - Katedra. Vhodné je také stručné celkové hodnocení práce žáka.

Při hodnocení by měly být zdůrazněny motivační, informativní a výchovné funkce. Významné je uplatňování sebehodnocení a sebeposuzování, kolektivní hodnocení, individuální přístup k žákům a následné pomoci. Důležité jsou závěry z průběžné pedagogické diagnostiky a objektivizace hodnocení s využitím didaktických testů. Praktické vyučování je hodnoceno komplexní známkou, která se skládá z hodnocení postupu činnosti a manuálních dovedností, vedení písemné dokumentace a prokázání potřebných znalostí a schopností jak při individuální, tak i týmové práci.

Při hodnocení projektů a závěrečných prací je sledována kvalita zpracování a obsahu, způsob a možnosti prezentace a význam použití. Pozornost je věnována uplatňování klíčových kompetencí a průřezových témat při výuce v jednotlivých předmětech. Důležitou součástí hodnocení je účelná forma prezentace výsledků vzdělávání žáků na veřejnosti, která prokazuje jejich schopnosti a dovednosti.

Způsoby hodnocení Klasifikací

3.8 Organizace přijímacího řízení

Podmínky pro přijímání ke vzdělávání

Ke vzdělávání lze přijmout uchazeče, kteří splnili povinnou školní docházku a předložili lékařské potvrzení o zdravotní způsobilosti.

Forma přijímacího řízení

bez přijímací zkoušky

Obsah přijímacího řízení

Kritéria přijetí žáka

Kritéria přijetí žáků jsou zveřejňována pro každé kolo přijímacího řízení na webu školy.

3.9 Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části

MZ

Jednotná závěrečná zkouška má tři části:

- písemnou zkoušku,
- praktickou zkoušku,
- ústní zkoušku.

3.10 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování plánu pedagogické podpory:

Plán pedagogické podpory (PLPP) zpracovává výchovný poradce v prvním stupni podpůrných opatření s cílem podpořit žáka, u kterého se projevují mírné obtíže ve vzdělávání, jako je například pomalejší tempo práce, drobné obtíže v koncentraci pozornosti, ve čtení, psaní či počítání, a je potřeba úpravy školní výuky a domácí přípravy, metod, organizace a hodnocení nebo podpora zapojení do kolektivu, ale nejsou zde nutná podpůrná opatření vyššího stupně.

Plán pedagogické podpory obsahuje stručný popis obtíží žáka, změn v postupech, metodách a organizaci výuky a hodnocení žáka. Stanovuje cíle a způsoby vyhodnocování účinnosti podpory a naplňování plánu.

Slouží jako záznam pro všechny pedagogy, kteří s žákem pracují. S Plánem pedagogické podpory je seznámen žák, zákonný zástupce žáka a všichni vyučující.

Pokud k naplnění vzdělávacích potřeb žáka a zmírnění jeho obtíží ve vzdělávání nepostačuje poskytování podpůrných opatření prvního stupně dle PLPP, doporučí škola žákovi využití poradenské pomoci školského poradenského zařízení, které posoudí jeho speciální vzdělávací potřeby. Školské poradenské zařízení následně doporučí podpůrná opatření druhého až pátého stupně, samostatně nebo v kombinaci různých druhů a stupňů na základě zjištěných konkrétních speciálních vzdělávacích potřeb žáka.

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování individuálního vzdělávacího plánu:

Pravidla pro tvorbu IVP

Individuální vzdělávací plán (IVP) je základním nástrojem pro zajištění přiměřené podpory žákům se speciálními vzdělávacími potřebami (SVP). Pravidla pro jeho tvorbu jsou stanovena na základě platné legislativy, zejména zákona č. 561/2004 Sb., (školský zákon) a vyhlášky č. 27/2016 Sb., o vzdělávání žáků se speciálními vzdělávacími potřebami.

IVP se vytváří pro žáky, u nichž běžné vzdělávací postupy nejsou dostatečné k naplnění jejich vzdělávacích potřeb. Cílem IVP je umožnit těmto žákům dosažení maximálního rozvoje jejich osobních a vzdělávacích předpokladů prostřednictvím individuálně přizpůsobeného vzdělávacího procesu.

Postup tvorby IVP

- **Identifikace potřeb žáka** : Proces začíná posouzením speciálních vzdělávacích potřeb žáka, které provádí školské poradenské zařízení (ŠPZ). Na základě diagnostiky žáka školské poradenské zařízení doporučí podpůrná opatření včetně potřeby vypracování IVP.
- **Sestavení týmu** : Pro tvorbu IVP je sestaven tým, který zahrnuje výchovného poradce (vedoucí týmu), třídního učitele a pedagogy, kteří se podílí na vzdělávání žáka.

- **Stanovení cílů a obsahu IVP** : Tým ve spolupráci se zákonnými zástupci žáka stanoví konkrétní cíle, které by měl IVP naplnit. Tyto cíle zahrnují akademický pokrok, sociální rozvoj a další oblasti rozvoje, které jsou pro daného žáka relevantní. Obsah IVP zahrnuje úpravy v metodách a formách výuky, hodnocení, organizaci výuky, použití speciálních pomůcek a materiálů.
- **Schválení IVP** : Po dokončení návrhu je IVP předložen k podpisu zákonným zástupcům žáka a vedení školy. IVP je závazným dokumentem, který určuje, jak bude vzdělávání žáka probíhat.

Realizace IVP

Po schválení IVP je plán implementován v běžné výuce. Pedagogové odpovídají za dodržování postupů a opatření stanovených v IVP. Učitelé průběžně monitorují pokroky žáka a zajišťují, aby bylo plněno to, co je v plánu určeno.

Vyhodnocování IVP

Vyhodnocování IVP je kontinuální proces, který zahrnuje pravidelnou reflexi a revizi vzdělávacího postupu. Škola ve spolupráci se školským poradenským zařízením provádí pravidelné hodnocení pokroku žáka, zpravidla na konci každého pololetí. V případě potřeby je IVP upravován na základě výsledků hodnocení a změn ve vzdělávacích potřebách žáka.

Závěrečná hodnocení a změny IVP jsou konzultovány se zákonnými zástupci žáka a dalšími zúčastněnými stranami. Výsledky vyhodnocení se zaznamenávají do dokumentace žáka.

Závěrečné ustanovení

IVP je živým dokumentem, který se přizpůsobuje aktuálním potřebám a situaci žáka. Jeho účinnost je závislá na spolupráci všech zúčastněných stran, včetně rodičů, pedagogů a odborníků. Cílem je zajistit, aby každý žák se SVP měl rovné příležitosti k dosažení svého vzdělávacího potenciálu a k úspěšnému začlenění do běžného života.

3.11 Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných

Pravidla a průběh tvorby, realizace a vyhodnocování plánu pedagogické podpory:

Pravidla pro tvorbu PLPP

Plán pedagogické podpory (PLPP) pro žáky nadané a mimořádně nadané je nástroj, který má za cíl přizpůsobit výuku specifickým vzdělávacím potřebám těchto žáků. Pravidla pro jeho tvorbu zahrnují:

- **Identifikace nadání** : Učitelé, ve spolupráci s pedagogicko-psychologickou poradnou, identifikují nadání žáka na základě pozorování, testů a jiných diagnostických nástrojů.
- **Spolupráce** : Do tvorby PLPP jsou zapojeni všichni pedagogové, kteří žáka vyučují, včetně vedení školy a případně i odborníků z pedagogicko-psychologické poradny.
- **Individuální přístup** : PLPP je navržen tak, aby odpovídal individuálním potřebám a zájmům žáka, s ohledem na jeho specifické oblasti nadání.

Postup tvorby PLPP

- **Zhodnocení potřeb** : Na základě diagnostiky jsou stanoveny konkrétní vzdělávací potřeby žáka, které vyžadují podporu. Zohledňují se nejen akademické dovednosti, ale i sociální a emocionální potřeby.
- **Stanovení cílů** : Jsou definovány konkrétní vzdělávací cíle, které reflektují nadání žáka. Tyto cíle mohou zahrnovat zrychlený postup v některých předmětech, rozšíření učiva, nebo možnost práce na samostatných projektech.
- **Výběr metod a postupů** : PLPP obsahuje popis metod a postupů, které budou použity k naplnění stanovených cílů. Může se jednat o individuální výuku, projektové úkoly, nebo spolupráci s externími odborníky.

Realizace PLPP

- **Implementace do výuky** : PLPP je začleněn do každodenní výuky, učitelé přizpůsobují metody a materiály potřebám žáka. Je důležité, aby žák měl přístup k vhodným výukovým zdrojům a možnost účastnit se aktivit, které odpovídají jeho nadání.
- **Průběžné sledování** : Realizace PLPP je pravidelně monitorována, učitelé sledují pokroky žáka a jeho reakce na zvolený postup. V případě potřeby se mohou upravit metody nebo cíle.

Vyhodnocování PLPP

- **Pravidelná hodnocení** : Vyhodnocování PLPP probíhá pravidelně, minimálně jednou za klasifikační období. Učitelé hodnotí pokroky žáka, dosažení stanovených cílů a účinnost použitých metod.
- **Zpětná vazba** : Výsledky hodnocení jsou projednány se žákem, jeho rodiči, a případně s odborníky z pedagogicko-psychologické poradny. Na základě této zpětné vazby mohou být PLPP a jeho cíle upraveny.
- **Závěrečná zpráva** : Na konci školního roku je vypracována závěrečná zpráva, která shrnuje výsledky PLPP, úspěchy žáka a doporučení pro další práci. Tato zpráva slouží jako podklad pro další pedagogické plánování.

Tento přístup zajišťuje, že nadaní a mimořádně nadaní žáci jsou optimálně podporováni ve svém rozvoji, a zároveň je dbáno na jejich celkovou pohodu a harmonický rozvoj.

PLPP pro nadané a mimořádně nadané žáky sestavuje ve spolupráci s vyučujícími žáka výchovný poradce.

3.12 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence

Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP) a požární prevence je klíčová pro zajištění bezpečného prostředí pro studenty, učitele a další zaměstnance.

BOZP

- Identifikace a hodnocení rizik: Autorizovaný externista provádí pravidelnou kontrolu pracovišť školy za účelem identifikovat a hodnotit rizika spojená s různými aktivitami (např. laboratorní práce, tělesná výchova, údržba školní budovy apod.). Na základě těchto hodnocení jsou přijímána opatření k minimalizaci rizik.
- Školení a osvěta: Všichni zaměstnanci, včetně učitelů a správního personálu jsou pravidelně školeni o BOZP.
- Kontrola a údržba zařízení: Školní zařízení, včetně laboratorního vybavení, sportovních nástrojů a dalších zařízení je pravidelně kontrolováno a udržováno, aby se zajistilo, že je v bezpečném stavu.

Požární prevence

- Plány požární ochrany: Jsou zpracovány plány požární ochrany pro jednotlivá pracoviště školy, které obsahují evakuační plány, rozmístění hasicích přístrojů, označení únikových cest a pokyny pro zaměstnance a studenty v případě požáru.
- Pravidelné požární cvičení: Ve spolupráci s autorizovaným externistou jsou organizována pravidelná požární cvičení, aby si studenti i zaměstnanci osvojili správné postupy a jednání v případě požáru.
- Revize a kontrola požární techniky: Pravidelně je prováděna kontrola hasicích přístrojů, požárních hlásičů a dalších zařízení, které jsou součástí požární ochrany
- Školení a informování: Zaměstnanci školy absolvují pravidelná školení. Studenti jsou vždy první školní den informováni o správném chování při požáru a o základních požárních předpisech.

3.13 Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání

Studium tříletých oborů vzdělání je ukončeno závěrečnou zkouškou. Závěrečná zkouška má 3 části (písemnou, praktickou a ústní), podmínky konání upravuje Zákon č. 561/2004 Sb. a vyhláška č. 47/2005 Sb. ve znění pozdějších předpisů. Žákům, kteří úspěšně vykonali závěrečnou zkoušku, vydá škola vysvědčení o závěrečné zkoušce a výuční list.

4 Učební plán

4.1 Týdenní dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Týdenní dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
Povinné předměty					
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	2	2	1	5
	Cizí jazyk <ul style="list-style-type: none"> • Anglický jazyk • Německý jazyk 	2	2	2	6
Společenskovědní vzdělávání	Občanská nauka	1	1	1	3
Přírodovědné vzdělávání	Fyzika	1+1	1		2+1
	Ekologie		1		1
	Chemie	1			1
Matematické vzdělávání	Matematika	2	2	1	5
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	1	1	1	3
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	1	1	1	3
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika			2	2
Odborné vzdělávání	Technická dokumentace	1.5			1.5
	Strojnictví	1.5			1.5
	Elektrotechnika		2	2	4
	Strojírenská technologie	1.5			1.5
	Oprávenství a diagnostika	1	2	2.5	5.5

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Týdenní dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
	Motorová vozidla	1	1.5	2	4.5
	Řízení motorových vozidel			2	2
	Odborný výcvik	10+5	11+5	12+4	33+14
Celkem hodin		33.5	32.5	33.5	84.5+15

4.1.1 Poznámky k učebnímu plánu

4.2 Celkové dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Celkové dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
Povinné předměty					
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	66	66	30	162
	Cizí jazyk	66	66	60	192
	<ul style="list-style-type: none"> • Anglický jazyk • Německý jazyk 				
Společenskovědní vzdělávání	Občanská nauka	33	33	30	96
Přírodovědné vzdělávání	Fyzika	33+33	33		66+33
	Ekologie		33		33
	Chemie	33			33
Matematické vzdělávání	Matematika	66	66	30	162
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	33	33	30	96
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační	33	33	30	96

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium			Celkové dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	
	technologie				
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika			64	64
Odborné vzdělávání	Technická dokumentace	49.5			49.5
	Strojnictví	49.5			49.5
	Elektrotechnika		66	60	126
	Strojírenská technologie	49.5			49.5
	Oprávenství a diagnostika	33	66	82.5	181.5
	Motorová vozidla	33	49.5	60	142.5
	Řízení motorových vozidel			60	60
	Odborný výcvik	330+165	363+165	360+132	1053+462
Celkem hodin		1105.5	1072.5	1028.5	2711.5+495

4.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	30
Celkem týdnů	33	33	30

5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	RVP		ŠVP		
	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Jazykové vzdělávání a komunikace	9	288	Český jazyk a literatura	3	96
			Cizí jazyk	6	192
Společenskovědní vzdělávání	3	96	Občanská nauka	3	96
Přírodovědné vzdělávání	4	128	Fyzika	2	66
			Ekologie	1	33
			Chemie	1	33
Matematické vzdělávání	5	160	Matematika	5	162
Estetické vzdělávání	2	64	Český jazyk a literatura	2	66
Vzdělávání pro zdraví	3	96	Tělesná výchova	3	96
Informatické vzdělávání	3	96	Informační a komunikační technologie	3	96
Ekonomické vzdělávání	2	64	Ekonomika	2	64
Odborné vzdělávání	50	1600	Technická dokumentace	1.5	49.5
			Strojnictví	1.5	49.5
			Elektrotechnika	4	126
			Strojírenská technologie	1.5	49.5
			Oprávenství a diagnostika	5.5	181.5
			Motorová vozidla	4.5	142.5
			Řízení motorových vozidel	2	60
			Odborný výcvik	33	1053
Disponibilní časová dotace	15	480	Fyzika	1	33
			Odborný výcvik	14	462

Vzdělávací oblasti/Obsahové	RVP		Vyučovací předmět	ŠVP	
	Min. vyuč. hodin za studium			Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Celkem RVP	96	3072	Celkem ŠVP	99.5	3206.5

6 Učební osnovy

6.1 Český jazyk a literatura

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	2	1	5
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Český jazyk a literatura
Oblast	Estetické vzdělávání, Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	<p>Cílem předmětu je rozvíjet komunikační kompetenci žáků tím, že se naučí efektivně využívat jazyk jako nástroj pro dorozumívání, myšlení a sdílení informací. Výuka směřuje k tomu, aby žáci rozuměli principům jazykového systému, zvládali jeho funkce a dokázali je aplikovat v praxi. Základem je posílení dovedností spojených s přijímáním informací z různých zdrojů, jejich porozuměním a kritickým zhodnocením. Žáci se učí formulovat své myšlenky srozumitelně, jasně a logicky strukturovaně, a to jak v ústním, tak v písemném projevu. Výuka se zaměřuje na rozvoj slohových a stylistických znalostí, které umožňují přesné a účinné vyjadřování v různých komunikačních situacích – od formálních prezentací a zpráv po neformální rozhovory a diskuse.</p> <p>Důraz je kladen na schopnost používat jazyk nejen jako prostředek ke sdělování informací, ale také jako nástroj pro kritické myšlení, tvořivost a reflexi. Žáci jsou vedeni k tomu, aby rozuměli komplexním textům, byli schopni rozlišovat mezi fakty a názory, formulovat své vlastní stanovisko a adekvátně reagovat na názory ostatních.</p> <p>Celkově směřuje předmět k tomu, aby se žáci stali sebevědomými a kompetentními komunikátory, kteří jsou schopni efektivně využívat jazyk v osobním, akademickém i profesním kontextu.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo směřuje k rozvoji jazykových a literárních dovedností žáků, aby byli schopni efektivně využívat své znalosti jazyka v různých situacích běžného života. Důraz je kladen na rozvoj schopnosti jasně, souvisle a srozumitelně se vyjadřovat, jak ústně, tak písemně. Cílem je, aby žáci uměli tvořit vlastní projevy, vyjadřovali své myšlenky přesně a přizpůsobovali své vyjadřování kontextu a potřebám komunikační

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	<p>situace. To zahrnuje dovednosti, jako je formulace argumentů, strukturování textů, užívání adekvátní slovní zásoby a gramatiky, a také schopnost reagovat na názory ostatních.</p> <p>V literární části výuky se žáci učí nejen číst a analyzovat texty, ale také rozvíjejí schopnost kriticky přijímat literární díla, chápat jejich význam, kontext a estetickou hodnotu. Jsou vedeni k tomu, aby dokázali texty interpretovat, rozpoznávat jejich různé vrstvy významů a diskutovat o nich. Součástí je také dovednost reprodukovat texty, tedy schopnost přesně a věrně převyprávět obsah nebo klíčové myšlenky díla.</p> <p>Estetické vzdělávání podporuje tento proces tím, že pomáhá žákům rozvíjet cit pro jazyk a jeho formu, vnímání uměleckých a literárních kvalit, což přispívá ke kultivaci jejich jazykového projevu. Prostřednictvím estetických aktivit, jako jsou interpretace uměleckých děl, diskuse o literatuře nebo tvořivé psaní, se posilují žákovy schopnosti chápat složité jazykové struktury a hodnotit různé literární styly a žánry.</p> <p>Celkově je učivo zaměřeno na to, aby žáci byli nejen technicky zdatní v používání jazyka, ale aby také rozvíjeli schopnost využívat jazyk kreativně a kriticky, což je klíčové pro jejich budoucí osobní, akademický i profesní rozvoj.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Estetické vzdělávání • Vzdělávání a komunikace v českém jazyce
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Komunikativní kompetence:</p> <p>Personální a sociální kompetence:</p> <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <p>Digitální kompetence:</p>
Způsob hodnocení žáků	<p>Znalosti žáků budou průběžně hodnoceny pomocí různých forem, aby se zajistilo komplexní posouzení jejich jazykových dovedností. Hodnocení bude zahrnovat ústní zkoušení, krátká pravopisná cvičení, čtvrtletní písemné prověrky a slohové práce.</p> <p>Ústní zkoušení bude probíhat před třídou, přičemž žáci budou hodnoceni veřejně a na závěr zkoušení obdrží výslednou známku, která reflektuje jejich porozumění probírané látce, úroveň vyjadřovacích schopností, plynulost projevu a přesnost užívání jazykových prostředků.</p> <p>Pravidelně budou zařazována pravopisná cvičení, která ověří znalosti základních gramatických pravidel a schopnost správného používání pravopisu v písemném projevu. Čtvrtletní písemné prověrky budou zaměřeny na celkové shrnutí a zhodnocení pokroku žáků v jednotlivých oblastech učiva, včetně gramatiky, literatury a slohu.</p>

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	<p>Součástí hodnocení budou také slohové práce, které umožní posoudit schopnost žáků tvořit různorodé texty – například vypravování, popisy, úvahy nebo odborné články. Důraz bude kladen na strukturu textu, jazykovou a stylistickou přesnost, kreativitu a schopnost logického uspořádání myšlenek.</p> <p>Kontrolován a hodnocen bude rovněž školní sešit, a to jak z hlediska jeho formální úpravy a vedení, tak i kvality a úplnosti zadaných úkolů. Tím se zajistí, že žáci pravidelně procvičují a upevňují své znalosti a dovednosti, a zároveň se učí zodpovědnosti za svůj vlastní studijní proces.</p>

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence 		
Učivo		ŠVP výstupy	
ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ národní jazyk a jeho útvary jazyková kultura postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka hlavní principy českého pravopisu tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu		rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci řídí se zásadami správné výslovnosti v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka orientuje se v soustavě jazyků odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak orientuje se ve výstavbě textu	
			vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska
			umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi
			vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)
			vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně
	KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní komunikační situace, komunikační strategie vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené		

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
<p>projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary, osnova, životopis, zápis z porady, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty) vyprávění, popis osoby, věci, výklad nebo návod k činnosti druhy řečnických projevů grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů</p>		přednese krátký projev
		vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi
		rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar
		posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu
		odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového
		vytvoří základní útvary administrativního stylu
		má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu
<p>PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu druhy a žánry textu získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení zpětná reprodukce textu práce s různými příručkami pro školu i veřejnost</p>		zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky
		používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů
		samostatně zpracovává informace
		rozumí obsahu textu i jeho částí
		pořizuje z odborného textu výpisky
		má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů
		má přehled o knihovnách a jejich službách
<p>UMĚNÍ A LITERATURA umění jako specifická výpověď o skutečnosti aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby jak si lidé vykládali svět - pověsti, mýty a báje (příběhy z antické mytologie zpracované v různých obdobích); Bible: stvoření světa, potopa, Píseň písní; Bajky: Ezop, La Fontaine, Olbracht, Krylov; Báje a pověsti: Petiška, Jirásek pohledy do historie v literatuře - středověké kroniky: Kosmas, Dalimil, Hájek; historické náhledy: Vančura, Jirásek, Čech systematizace literárního vzdělávání - význam Bible pro rozvoj kultury; význam antiky, středověké literatury, humanismu a renesance pro utváření naší kultury; Jan Hus, význam reformace; význam J. A. Komenského</p>		na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
		uvede hlavní literární směry a jejich významné představitelé v české a světové literatuře
		samostatně vyhledává informace v této oblasti
<p>PRÁCE S LITERÁRNÍM TEXTEM základy teorie literatury</p>		vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi
		roziší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury četba a interpretace literárního textu metody interpretace textu tvořivé činnosti		postihne sémantický význam textu
		interpretuje text a debatuje o něm
KULTURA kulturní instituce v ČR a v regionu kultura národností na našem území společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova kultura bydlení, odívání lidové umění a užitá tvorba estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě ochrana a využívání kulturních hodnot funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl		orientuje se v nabídce kulturních institucí
		porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území
		popíše vhodné společenské chování v dané situaci
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence 	
Učivo		ŠVP výstupy
ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ národní jazyk a jeho útvary jazyková kultura postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka hlavní principy českého pravopisu tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby		rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci
		řídí se zásadami správné výslovnosti
		v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu
		v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví
		pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu		orientuje se v soustavě jazyků
		odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby
		používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie
		nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak orientuje se ve výstavbě textu
KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní komunikační situace, komunikační strategie vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřípravené projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary, osnova, životopis, zápis z porady, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty) vyprávění, popis osoby, věci, výklad nebo návod k činnosti druhy řečnických projevů grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů		vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska
		umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi
		vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat)
		vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně
		přednese krátký projev
		vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi
		rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar
		posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu
		odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového
		vytvoří základní útvary administrativního stylu
	má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu	
PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika, internet techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu druhy a žánry textu získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení zpětná reprodukce textu práce s různými příručkami pro školu i veřejnost		zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky
		používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů
		samostatně zpracovává informace
		rozumí obsahu textu i jeho částí
		pořizuje z odborného textu výpisky
		má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů
		má přehled o knihovnách a jejich službách
UMĚNÍ A LITERATURA umění jako specifická výpověď o skutečnosti aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i		na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
		uvede hlavní literární směry a jejich významné představitele v české a světové

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby člověk a země v literatuře - životní prostředí, vztah ke zvířatům – London, Turgeněv, Defoe; přírodní lyrika – Mácha; láska k rodné zemi – Neruda, Seifert lidová slovesnost - Erben, Němcová; bratři Grimmové, Andersen lidské vztahy v literatuře - zobrazení společnosti: Neruda, Balzac, Hugo; milenecké dvojice v literatuře: Shakespeare, Rolland; přátelství v literatuře: Exupéry, Foglar; konfliktní vztahy mezigenerační: Mrštíkové; sociální - Wolker systematizace poznatků a práce s texty vybraných autorů - klasicismus, osvícenství a preromantismus; poslání literatury národního obrození; romantismus a realismus ve světové a v české literatuře; literární směry konce 19. stol.		literatuře samostatně vyhledává informace v této oblasti
	PRÁCE S LITERÁRNÍM TEXTEM základy teorie literatury literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury četba a interpretace literárního textu metody interpretace textu tvořivé činnosti	
KULTURA kulturní instituce v ČR a v regionu kultura národností na našem území společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova kultura bydlení, odívání lidové umění a užitá tvorba estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě ochrana a využívání kulturních hodnot funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl		orientuje se v nabídce kulturních institucí porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území popíše vhodné společenské chování v dané situaci
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
		Občan v demokratické společnosti
		Člověk a digitální svět

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Komunikativní kompetence 	

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
	<ul style="list-style-type: none"> • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence 	
Učivo	ŠVP výstupy	
ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ národní jazyk a jeho útvary jazyková kultura postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky zvukové prostředky a ortoepické normy jazyka hlavní principy českého pravopisu tvoření slov, stylové rozvrstvení a obohacování slovní zásoby slovní zásoba vzhledem k příslušnému oboru vzdělávání, terminologie gramatické tvary a konstrukce a jejich sémantické funkce větná skladba, druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska, stavba a tvorba komunikátu	rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekty a stylově příznakové jevy a ve vlastním projevu volí prostředky adekvátní komunikační situaci řídí se zásadami správné výslovnosti v písemném projevu uplatňuje znalosti českého pravopisu v písemném i mluveném projevu využívá poznatky z tvarosloví pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka orientuje se v soustavě jazyků odhaluje a opravuje jazykové nedostatky a chyby používá adekvátní slovní zásobu včetně příslušné odborné terminologie nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak orientuje se ve výstavbě textu	
KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA slohotvorní činitelé objektivní a subjektivní komunikační situace, komunikační strategie vyjadřování přímé i zprostředkované technickými prostředky, monologické i dialogické, neformální i formální, připravené i nepřipravené projevy prostě sdělovací, administrativní, prakticky odborné, jejich základní znaky, postupy a prostředky (osobní dopisy, krátké informační útvary, osnova, životopis, zápis z porady, inzerát a odpověď na něj, jednoduché úřední, popř. podle charakteru oboru odborné dokumenty) vyprávění, popis osoby, věci, výklad nebo návod k činnosti druhy řečnických projevů grafická a formální úprava jednotlivých písemných projevů	vhodně se prezentuje a obhajuje svá stanoviska umí klást otázky a vhodně formulovat odpovědi vyjadřuje postoje neutrální, pozitivní (pochválit) i negativní (kritizovat, polemizovat) vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně přednese krátký projev vystihne charakteristické znaky různých druhů textu a rozdíly mezi nimi rozpozná funkční styl a v typických příkladech slohový útvar posoudí kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového vytvoří základní útvary administrativního stylu má přehled o základních slohových postupech uměleckého stylu	
PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ informatická výchova, knihovny a jejich služby, noviny, časopisy a jiná periodika,	zjišťuje potřebné informace z dostupných zdrojů, vybírá je a přistupuje k nim kriticky	

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>internet techniky a druhy čtení (s důrazem na čtení studijní), orientace v textu, jeho rozbor z hlediska sémantiky, kompozice a stylu druhy a žánry textu získávání a zpracovávání informací z textu (též odborného a administrativního), jejich třídění a hodnocení zpětná reprodukce textu práce s různými příručkami pro školu i veřejnost</p>		používá klíčová slova při vyhledávání informačních pramenů
		samostatně zpracovává informace
		rozumí obsahu textu i jeho částí
		pořizuje z odborného textu výpisky
		má přehled o denním tisku a tisku podle svých zájmů
		má přehled o knihovnách a jejich službách
<p>UMĚNÍ A LITERATURA umění jako specifická výpověď o skutečnosti aktivní poznávání různých druhů umění našeho i světového, současného i minulého, v tradiční i mediální podobě hlavní literární směry a jejich představitelé v kontextu doby válka a totalita v literatuře - 1. sv. válka: Hemingway, Hašek, Remarque; 2. sv. válka: Styron, Merle, A. Franková; osudy Židů: Lustig, Fuks; totalitní režimy v literatuře: Orwell, Solženicyn lidská práce a záliby v literatuře - K. Čapek, Pavel, Bass; legrace a písňové texty: Voskovec a Werich, Svěrák a Smoljak napětí v literatuře - fantasy literatura: Tolkien, Rowlingová; utopie a sci-fi: Bradbury, Lem, Golding; detektivní a hororová literatura: Poe, Škvorecký, King systematizace poznatků a práce s texty vybraných autorů - hlavní vývojové etapy národní literatury: předválečná poezie a próza, meziválečné drama, poválečná literatura do roku 1948 a 1968, současnost; postmoderna, literatura pro děti a mládež; drama a divadla 2. pol. 20. století</p>		na příkladech objasní výsledky lidské činnosti z různých oblastí umění
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
		uvede hlavní literární směry a jejich významné představitelé v české a světové literatuře
		samostatně vyhledává informace v této oblasti
<p>PRÁCE S LITERÁRNÍM TEXTEM základy teorie literatury literární druhy a žánry ve vybraných dílech národní a světové literatury četba a interpretace literárního textu metody interpretace textu tvořivé činnosti</p>		vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdílů mezi nimi
		roziší konkrétní literární díla podle základních druhů a žánrů
		postihne sémantický význam textu
		interpretuje text a debatuje o něm
<p>KULTURA kulturní instituce v ČR a v regionu kultura národností na našem území společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova</p>		orientuje se v nabídce kulturních institucí
		porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území
		popíše vhodné společenské chování v dané situaci

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
kultura bydlení, odívání lidové umění a užitá tvorba estetické a funkční normy při tvorbě a výrobě předmětů používaných v běžném životě ochrana a využívání kulturních hodnot funkce reklamy a propagačních prostředků a její vliv na životní styl		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

6.2 Cizí jazyk

6.2.1 Anglický jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	2	2	6
Volitelný	Volitelný	Volitelný	

Název předmětu	Anglický jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	<p>Předmět anglický jazyk vede žáky k tomu, aby se byli schopni efektivně dorozumět v situacích každodenního osobního a pracovního života s příslušníky různých národů. Rozvíjí a zdokonaluje praktické řečové dovednosti anglického jazyka, které žáci získali na základní škole, a významně přispívá k jejich přípravě na aktivní život v multikulturní společnosti. Znalost cizího jazyka usnadňuje přístup k informačním zdrojům a obohacuje znalosti o světě.</p> <p>Předmět rovněž přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikační kompetence a podporuje celoživotní učení. Učí je vnímavosti k jiným kulturám a umožňuje srovnávat životní podmínky v naší zemi a</p>

Název předmětu	Anglický jazyk
	v jiných národech. Tento přístup pomáhá formovat svobodné a demokratické postoje žáků. Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20 % slovní zásoby za studium. Minimální výstupní úroveň je A2+.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět je vyučován ve všech ročnících studia. Vzdělávání v anglickém jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Přípravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci, včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě. Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikační kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur.
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Komunikační kompetence:
	Personální a sociální kompetence:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Digitální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení žáků se postupuje v souladu s platným školním klasifikačním řádem. Hodnocení se zaměřuje na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, samostatnost při práci a tvořivost. Hodnocení žáka se provádí kombinací známkování a slovního hodnocení. Důraz je kladen na sebehodnocení žáka, kolektivní hodnocení a individuální přístup k žákovi. Žáci se specifickými poruchami učení jsou zohledňováni a jejich hodnocení přizpůsobeno jejich individuálním potřebám.

Anglický jazyk	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Komunikační kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence 	
Učivo		ŠVP výstupy
ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI		rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích

Anglický jazyk	1. ročník	
<p>receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací apod. jednoduchý překlad interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností interakce ústní interakce písemná</p>		<p>pronášeným zřetelně spisovným jazykem, projevy mohou obsahovat i několik snadno odhadnutelných výrazů</p>
		<p>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</p>
		<p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky</p>
		<p>vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</p>
		<p>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</p>
		<p>požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</p>
		<p>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</p>
		<p>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</p>
<p>JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis</p>		<p>rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti</p>
		<p>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</p>
		<p>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</p>
		<p>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p>
		<p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p>
<p>TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas a zábava, jídlo</p>		<p>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace</p>

Anglický jazyk	1. ročník	
a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj. komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod. jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.		týkající se pracovní činnosti
POZNATKY O ZEMÍCH STUDOVANÉHO JAZYKA vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice		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
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Anglický jazyk	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence 	
Učivo		ŠVP výstupy
ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI		rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích

Anglický jazyk	2. ročník	
<p>receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací apod. jednoduchý překlad interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností interakce ústní interakce písemná</p>	<p>pronášeným zřetelně spisovným jazykem, projevy mohou obsahovat i několik snadno odhadnutelných výrazů</p>	
	<p>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</p>	
	<p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky</p>	
	<p>vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</p>	
	<p>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</p>	
	<p>požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</p>	
	<p>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</p>	
	<p>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</p>	
<p>JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis</p>	<p>rolišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti</p>	
	<p>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</p>	
	<p>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</p>	
	<p>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p>	
	<p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p>	
<p>TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas a zábava, jídlo</p>		<p>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace</p>

Anglický jazyk	2. ročník	
a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj. komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod. jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.		týkající se pracovní činnosti
POZNATKY O ZEMÍCH STUDOVANÉHO JAZYKA vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice		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
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Anglický jazyk	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence 	
Učivo		ŠVP výstupy
ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI		rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích

Anglický jazyk	3. ročník	
<p>receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací apod. jednoduchý překlad interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností interakce ústní interakce písemná</p>		<p>pronášeným zřetelně spisovným jazykem, projevy mohou obsahovat i několik snadno odhadnutelných výrazů</p>
		<p>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</p>
		<p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky</p>
		<p>vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</p>
		<p>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</p>
		<p>požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</p>
		<p>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</p>
		<p>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</p>
<p>JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis</p>		<p>rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejlépe přirozené výslovnosti</p>
		<p>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</p>
		<p>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</p>
		<p>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p>
		<p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p>
<p>TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas a zábava, jídlo</p>		<p>vyjadřuje se ústně i písemně ke stanoveným tématům, pohotově a vhodně řeší každodenní snadno předvídatelné řečové situace i jednoduché a typické situace</p>

Anglický jazyk	3. ročník	
<p>a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj.</p> <p>komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod.</p> <p>jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.</p>		týkající se pracovní činnosti
<p>POZNATKY O ZEMÍCH STUDOVANÉHO JAZYKA</p> <p>vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí</p> <p>informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice</p>		<p>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</p> <p>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</p>
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

6.2.2 Německý jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	2	2	6
Volitelný	Volitelný	Volitelný	

Název předmětu	Německý jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	<p>Předmět německý jazyk vede žáky k tomu, aby se byli schopni efektivně dorozumět v situacích každodenního osobního a pracovního života s příslušníky různých národů. Rozvíjí a zdokonaluje praktické řečové dovednosti německého jazyka, které žáci získali na základní škole, a významně přispívá k jejich přípravě na aktivní život v multikulturní společnosti. Znalost cizího jazyka usnadňuje přístup k informačním zdrojům a obohacuje znalosti o světě.</p> <p>Předmět rovněž přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a podporuje celoživotní učení. Učí je vnímavosti k jiným kulturám a umožňuje srovnávat životní podmínky v naší zemi a v jiných národech. Tento přístup pomáhá formovat svobodné a demokratické postoje žáků.</p> <p>Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 320 lexikálních jednotek za rok. Z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří nejméně 20 % slovní zásoby za studium. Minimální výstupní úroveň je A2+.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Předmět je vyučován ve všech ročnících studia. Vzdělávání v německém jazyce se významně podílí na přípravě žáků na aktivní život v multikulturní společnosti, neboť vede žáky k osvojení praktických řečových dovedností cizího jazyka jako nástroje dorozumění v situacích každodenního osobního a pracovního života. Připravuje žáky k efektivní účasti v přímé i nepřímé komunikaci, včetně přístupu k informačním zdrojům, rozšiřuje jejich znalosti o světě.</p> <p>Současně přispívá k formování osobnosti žáků, rozvíjí jejich komunikativní kompetence a schopnost učit se po celý život. Učí je vnímavosti ke kultuře, schopnosti užívat způsoby dorozumění s mluvčími jiných kultur.</p>
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Komunikativní kompetence:
	Personální a sociální kompetence:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Digitální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	<p>Při hodnocení žáků se postupuje v souladu s platným školním klasifikačním řádem. Hodnocení se zaměřuje na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, samostatnost při práci a tvořivost. Hodnocení žáka se provádí kombinací známkování a slovního hodnocení. Důraz je kladen na sebehodnocení žáka, kolektivní hodnocení a individuální přístup k žákovi. Žáci se specifickými poruchami učení jsou zohledňováni a jejich hodnocení přizpůsobeno jejich individuálním potřebám.</p>

Německý jazyk	1. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence 	
Učivo	ŠVP výstupy	
<p>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací apod. jednoduchý překlad interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností interakce ústní interakce písemná</p>	<p>rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem, projevy mohou obsahovat i několik snadno odhadnutelných výrazů</p> <p>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</p> <p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky</p> <p>vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</p> <p>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</p> <p>požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</p> <p>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</p> <p>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</p>	
<p>JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis</p>	<p>rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližze přirozené výslovnosti</p> <p>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</p>	

Německý jazyk	1. ročník	
		<p>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</p> <p>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p> <p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p>
<p>TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE</p> <p>tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas a zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj.</p> <p>komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod.</p> <p>jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.</p>		<p>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</p>
<p>POZNATKY O ZEMÍCH STUDOVANÉHO JAZYKA</p> <p>vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí</p> <p>informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice</p>		<p>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</p> <p>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</p>
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Německý jazyk	2. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence 	
Učivo	ŠVP výstupy	
<p>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací apod. jednoduchý překlad interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností interakce ústní interakce písemná</p>	<p>rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem, projevy mohou obsahovat i několik snadno odhadnutelných výrazů</p> <p>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</p> <p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky</p> <p>vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</p> <p>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</p> <p>požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</p> <p>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</p> <p>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</p>	
<p>JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis</p>	<p>rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti</p> <p>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</p>	

Německý jazyk	2. ročník	
		<p>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</p> <p>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p> <p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p>
<p>TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE</p> <p>tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas a zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj.</p> <p>komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod.</p> <p>jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.</p>		<p>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</p>
<p>POZNATKY O ZEMÍCH STUDOVANÉHO JAZYKA</p> <p>vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí</p> <p>informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice</p>		<p>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</p> <p>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</p>
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Německý jazyk	3. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence 	
Učivo	ŠVP výstupy	
<p>ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI</p> <p>receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů</p> <p>receptivní řečová dovednost zraková = čtení a práce s textem včetně odborného</p> <p>produktivní řečová dovednost ústní = mluvení zaměřené situačně i tematicky</p> <p>produktivní řečová dovednost písemná = zpracování textu v podobě reprodukce, osnovy, výpisků, anotací apod.</p> <p>jednoduchý překlad</p> <p>interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností</p> <p>interakce ústní</p> <p>interakce písemná</p>	<p>rozumí přiměřeným souvislým projevům a krátkým rozhovorům rodilých mluvčích pronášeným zřetelně spisovným jazykem, projevy mohou obsahovat i několik snadno odhadnutelných výrazů</p> <p>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</p> <p>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty včetně jednoduchých odborných textů, orientuje se v textu, v textu nalezne důležité informace, hlavní i vedlejší myšlenky</p> <p>vhodně používá překladové i jiné slovníky v tištěné i elektronické podobě a umí přeložit přiměřený text</p> <p>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</p> <p>požádá o vysvětlení neznámého výrazu, o zopakování dotazu či sdělení nebo zpomalení tempa řeči</p> <p>vyjádří, jak se cítí, dokáže rozsáhleji popsat místo, lidi nebo zážitky ze svého prostředí</p> <p>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</p>	
<p>JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY</p> <p>výslovnost (zvukové prostředky jazyka)</p> <p>slovní zásoba a její tvoření</p> <p>gramatika (tvarosloví a větná skladba)</p> <p>grafická podoba jazyka a pravopis</p>	<p>rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka, vyslovuje co nejbližše přirozené výslovnosti</p> <p>vhodně aplikuje slovní zásobu včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných komunikačních situací a tematických okruhů a vybranou základní odbornou slovní zásobu ze svého oboru</p>	

Německý jazyk	3. ročník	
		<p>vhodně uplatňuje základní způsoby tvoření slov daného jazyka a využívá je pro porozumění textu i ve vlastním projevu</p> <p>uplatňuje v písemném projevu správnou grafickou podobu jazyka, dodržuje základní pravopisné normy</p> <p>používá běžné gramatické prostředky a vzorce v rámci snadno předvídatelných situací</p>
<p>TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE</p> <p>tematické okruhy: osobní údaje a životopis, dům a domov, volný čas a zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, péče o zdraví, každodenní život, nakupování, vzdělání, Česká republika, země dané jazykové oblasti; práce a zaměstnání aj.</p> <p>komunikační situace: získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní – nakupování jízdenek a vstupenek, zboží, občerstvení, uvedení do společnosti, objednávka v restauraci, sjednání schůzky, jednání s budoucím zaměstnavatelem, informování se na služby, objednávka služby, dotazy v informačním středisku a na ulici v neznámém městě, oficiální nebo obchodní dopis, vzkaz, blahopřání apod.</p> <p>jazykové funkce: obraty k zahájení a ukončení komunikace; pozdrav, prosba, žádost, poděkování, vyjádření souhlasu, nesouhlasu, odmítnutí, zklamání, naděje, obavy, projevu radosti apod.</p>		<p>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</p>
<p>POZNATKY O ZEMÍCH STUDOVANÉHO JAZYKA</p> <p>vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, její (jejich) kultury (včetně umění a literatury), tradic a společenských zvyklostí</p> <p>informace ze sociokulturního prostředí příslušných jazykových oblastí v kontextu znalostí o České republice</p>		<p>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</p> <p>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.</p>
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

6.3 Občanská nauka

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	1	3
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Občanská nauka
Oblast	Společenskovědní vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem vzdělávací oblasti zaměřené na výchovu k demokratickému občanství je připravit žáky na aktivní a zodpovědný život ve společnosti, která je založena na principech demokracie. Tato výchova se zaměřuje na formování hodnotové orientace žáků, podporuje je v tom, aby se stali slušnými, informovanými a aktivními občany. Klade důraz na to, aby žáci jednali odpovědně a promyšleně, a to nejen ve prospěch vlastní osoby, ale i ve prospěch veřejného zájmu. Žáci jsou vedeni k porozumění společnosti a světu, ve kterém žijí, k posilování vlastní identity a ke schopnosti odolávat manipulaci.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Vzdělávání v oblasti občanského základu má za cíl umožnit žákům efektivně využívat své vědomosti a dovednosti v praktickém životě. To zahrnuje nejen komunikaci s lidmi a institucemi, ale také řešení otázek spojených s politickým a občanským rozhodováním, hodnocením a jednáním. Žáci by měli být schopni zvládat osobní, právní a sociální problémy a získávat a hodnotit informace z různých zdrojů, včetně verbálních projevů, obrazových materiálů jako fotografie a mapy, nebo kombinovaných zdrojů, jako jsou filmy.</p> <p>Občanské vzdělávání se zaměřuje na posilování pozitivních postojů a hodnot. Odpovědné jednání a čestný život jsou klíčové; žáci by měli projevovat občanskou aktivitu, vážit si demokracie a svobody, preferovat demokratické hodnoty, vystupovat proti korupci a kriminalitě, a jednat v souladu s humanitními a vlasteneckými zásadami. Respektování lidských práv a porozumění mezím lidské svobody a tolerance jsou také důležité.</p> <p>Další důležitou oblastí je rozvoj kritického myšlení. Žáci jsou podporováni v schopnosti přemýšlet o světě kolem sebe, vytvářet si vlastní úsudek a odolávat manipulaci. Respekt k lidskému životu a jeho ochraně je zásadní, stejně jako úcta k odlišnostem a diverzitě. Respektování identity ostatních lidí a zajištění rovnocenného zacházení bez předsudků, netolerance a nesnášenlivosti je klíčové.</p>

Název předmětu	Občanská nauka
	<p>Ekologické jednání je dalším důležitým aspektem, kdy žáci jsou vedeni k ochraně a zlepšování životního prostředí. Hodnota práce a zodpovědný přístup k majetku zahrnuje vážení lidské práce, hospodárné chování, odpovědné řešení finančních záležitostí, péči o majetek a pozitivní přispívání komunitě.</p> <p>Vzdělávání se soustředí na praktickou přípravu na odpovědný a aktivní život v současném světě, a nikoli pouze na teoretické poznatky. Tento přístup má za cíl lepší porozumění komplexitě dnešního světa a vybavení žáků potřebnými klíčovými kompetencemi pro zvládnání občanských a soukromých aktivit. Zvláštní pozornost je věnována rozvoji finanční a mediální gramotnosti jako klíčových dovedností nezbytných pro dnešní život.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Společenskovědní vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <p>Komunikační kompetence:</p> <p>Personální a sociální kompetence:</p> <p>Občanské kompetence a kulturní povědomí:</p> <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <p>Digitální kompetence:</p> <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:</p>
Způsob hodnocení žáků	<p>Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků jsou získávány během celého klasifikačního období prostřednictvím ústního zkoušení, písemných prací, testů a prověrek znalostí a dovedností. Při hodnocení se zohledňuje nejen úroveň osvojených znalostí, ale také přístup žáků k předmětu, jejich ochota spolupracovat, projevovaná invence a iniciativa. Specifickou složkou hodnocení je praktické zvládnání dovedností, zejména ve styku se státními, společenskými a kulturními institucemi. Hodnocení a klasifikace probíhají v souladu s klasifikačním řádem školy.</p>

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikační kompetence • Personální a sociální kompetence 	

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
	<ul style="list-style-type: none"> • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje 	
Učivo	ŠVP výstupy	
<p>ČLOVĚK V LIDSKÉM SPOLEČENSTVÍ lidská společnost a společenské skupiny, současná česká společnost, její vrstvy odpovědnost, slušnost, optimismus a dobrý vztah k lidem jako základ demokratického soužití v rodině i v širší komunitě sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti hospodaření jednotlivce a rodiny; řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů rasy, národy a národnosti; většina a menšiny ve společnosti – klady vzájemného obohacování a problémy multikulturního soužití; genocida v době druhé světové války, jmenovitě Židů, Romů, Slovanů a politických odpůrců; migrace v současném světě, migranti, azylanti postavení mužů a žen v rodině a ve společnosti víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí a sekty, náboženský fundamentalismus</p>	<p>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...);</p> <p>dovede aplikovat zásady slušného chování v běžných životních situacích; uvede příklady sousedské pomoci a spolupráce, lásky, přátelství a dalších hodnot</p> <p>uvede, jaká práva a povinnosti pro něho vyplývají z jeho role v rodině, ve škole, na pracovišti</p> <p>dovede sestavit fiktivní odpovědný rozpočet životních nákladů</p> <p>na konkrétních příkladech vysvětlí, z čeho může vzniknout napětí nebo konflikt mezi příslušníky většinové společnosti a příslušníkem některé z menšin</p> <p>vysvětlí na příkladech osudů lidí (např. civilistů, zajatců, Židů, Romů, příslušníků odboje), jak si nacisté počínali na okupovaných územích</p> <p>uvede konkrétní příklady ochrany menšin v demokratické společnosti</p> <p>je schopen rozeznat zcela zřejmé konkrétní příklady ovlivňování veřejnosti (např. v médiích, v reklamě, jednotlivými politiky)</p> <p>na základě pozorování života kolem sebe a informací z médií uvede příklady porušování genderové rovnosti (rovnosti mužů a žen)</p> <p>popíše specifika některých náboženství, k nimž se hlásí obyvatelé ČR a Evropy</p> <p>vysvětlí, čím mohou být nebezpečné některé náboženské sekty nebo a náboženská nesnášenlivost</p>	
<p>ČLOVĚK JAKO OBČAN lidská práva, jejich obhajování a možné zneužívání, veřejný ochránce práv, práva dětí svobodný přístup k informacím; média (tisk, televize, rozhlas, internet), funkce médií, kritický přístup k médiím, média jako zdroj zábavy a poučení</p>	<p>uvede základní lidská práva, která jsou zakotvena v českých zákonech – včetně práv dětí, popíše, kam se obrátit, když jsou lidská práva ohrožena</p> <p>uvede příklady jednání, které ohrožuje demokracii (sobectví, korupce, kriminalita, násilí ...)</p> <p>vysvětlí, proč je třeba zobrazení světa, událostí a lidí v médiích (mediální obsahy)</p>	

Občanská nauka	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
krajská samospráva politika, politické strany, volby, právo volit politický radikalismus a extremismus, aktuální česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus občanská společnost, občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití základní hodnoty a principy demokracie		přijímat kriticky
		uvede, k čemu je pro občana dnešní doby prospěšný demokratický stát a jaké má občana ke svému státu a ostatním lidem povinnosti
		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
		uvede příklady extremismu, např. na základě mediálního zpravodajství nebo pozorováním jednání lidí kolem sebe; vysvětlí, proč jsou extremistické názory a jednání nebezpečné
		uvede konkrétní příklad pozitivní občanské angažovanosti
		uvede základní zásady a principy, na nichž je založena demokracie
		dovede debatovat o zcela jednoznačném a mediálně známém porušení principů nebo zásad demokracie
		v konkrétních příkladech ze života rozliší pozitivní jednání (tj. jednání, které je v souladu s občanskými ctnostmi) od špatného/nedemokratického jednání
		objasní, jak se mají řešit konflikty mezi vrstevníky a žáky, co se rozumí šikanou a vandalismem a jaké mají tyto jevy důsledky
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
		Člověk a životní prostředí
		Občan v demokratické společnosti
		Člověk a svět práce
		Člověk a digitální svět

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám 	

Občanská nauka	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
	<ul style="list-style-type: none"> • Digitální kompetence • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
ČLOVĚK A PRÁVO		popíše, čím se zabývá policie, soudy, advokacie a notářství
právo a spravedlnost, právní stát, právní ochrana občanů, právní vztahy soustava soudů v ČR; právnická povolání (notáři, advokáti, soudcové)		uvede, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost
právo a mravní odpovědnost v běžném životě; vlastnictví; smlouvy; odpovědnost za škodu		dovede reklamovat koupené zboží nebo služby
manželé a partneři; děti v rodině, domácí násilí		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
trestní právo: trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v trestním řízení (policie, státní zastupitelství, vyšetřovatel, soud)		vysvětlí práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; dovede v této oblasti práva vyhledat informace a pomoc při řešení konkrétního problému
kriminalita páchaná na mladistvých a na dětech; kriminalita páchaná mladistvými		dovede aplikovat postupy vhodného jednání, stane-li se svědkem nebo obětí kriminálního jednání (šikana, lichva, násilí, vydírání...)
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce		

Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
ČLOVĚK A HOSPODÁŘSTVÍ		vysvětlí, co má vliv na cenu zboží
trh a jeho fungování (zboží, nabídka, poptávka, cena)		

Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>hledání zaměstnání, služby úřadů práce nezaměstnanost, podpora v nezaměstnanosti, rekvalifikace vznik, změna a ukončení pracovního poměru povinnosti a práva zaměstnance a zaměstnavatele druhy škod, předcházení škodám, odpovědnost za škodu peníze, hotovostní a bezhotovostní peněžní styk mzda časová a úkolová daně, daňové přiznání sociální a zdravotní pojištění služby peněžních ústavů pomoc státu, charitativních a jiných institucí sociálně potřebným občanům</p>		dovede vyhledat nabídky zaměstnání, kontaktovat případného zaměstnavatele a úřad práce, prezentovat své pracovní dovednosti a zkušenosti
		popíše, co má obsahovat pracovní smlouva
		dovede vyhledat poučení a pomoc v pracovněprávních záležitostech
		dovede si zřídit peněžní účet, provést bezhotovostní platbu, sledovat pohyb peněz na svém účtu
		dovede si zkontrolovat, zda jeho mzda a pracovní zařazení odpovídají pracovní smlouvě a jiným písemně dohodnutým podmínkám
		vysvětlí, proč občané platí daně, sociální a zdravotní pojištění
		dovede zjistit, jaké služby poskytuje konkrétní peněžní ústav (banka, pojišťovna) a na základě zjištěných informací posoudit, zda jsou konkrétní služby pro něho únosné (např. půjčka), nebo nutné a výhodné
		vysvětlí, jak je možné se zabezpečit na stáří
		dovede vyhledat pomoc, ocitne-li se v tíživé sociální situaci
		vysvětlí důsledky nesplácení úvěrů a navrhne možnosti řešení tíživé finanční situace své, či domácnosti
<p>ČESKÁ REPUBLIKA, EVROPA A SVĚT současný svět: bohaté a chudé země, velmoci; ohniska napětí v soudobém světě ČR a její sousedé české státní a národní symboly globalizace globální problémy ČR a evropská integrace nebezpečí nesnášenlivosti a terorismu ve světě</p>		dovede najít ČR na mapě světa a Evropy, podle mapy popíše její polohu a vyjmenuje sousední státy
		popíše státní symboly
		vysvětlí, k jakým nadnárodním uskupením ČR patří a jaké jí z toho plynou závazky
		uvede příklady velmocí, zemí vyspělých, rozvojových a zemí velmi chudých (včetně lokalizace na mapě)
		na příkladech z hospodářství, kulturní sféry nebo politiky popíše, čemu se říká globalizace
		uvede hlavní problémy dnešního světa (globální problémy), lokalizuje na mapě ohniska napětí v soudobém světě
		popíše, proč existuje EU a jaké povinnosti a výhody z členství v EU plynou našim občanům
		na příkladu (z médií nebo z jiných zdrojů) vysvětlí, jaké metody používají teroristé a za jakým účelem
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		

Občanská nauka	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

6.4 Fyzika

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	1	0	3
Povinný	Povinný		

Název předmětu	Fyzika
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem předmětu je přispívat k formování všestranně rozvinutého člověka, podporovat rozumovou a mravní výchovu, důslednost a přesnost v myšlení a jednání. Předmět usiluje o výchovu přemýšlivého člověka, který umí využívat znalosti fyziky jak ve svém odborném vzdělání, tak v osobním životě, a vede žáky k pochopení, že fyzikální zákony jsou základem technické praxe. Důležitým cílem je také posilování sebedůvěry žáků ve vlastní schopnosti, rozvíjení jejich vytrvalosti při řešení problémů a schopnosti kritického myšlení při posuzování informací. Fyzika dále usiluje o to, aby žáci pochopili základní fyzikální souvislosti a jejich propojení s dalšími obory, jako jsou chemie (např. jaderná fyzika), ekologie (např. energetika) a biologie (např. zdraví člověka), a aby si uvědomili, jak tyto znalosti přispívají k řešení reálných problémů.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsah předmětu navazuje na poznatky, které žáci získali na základní škole, a dále je rozvíjí. Vyučování směřuje k tomu, aby žáci správně používali fyzikální pojmy, aplikovali fyzikální poznatky v jiných předmětech a v praktickém životě, rozlišovali mezi fyzikální realitou a fyzikálním modelem, uměli zacházet s přístroji, provádět jednoduchá měření, používat fyzikální veličiny a převádět běžné jednotky. Dále se od nich očekává, že budou schopni uplatnit obecné poznatky k vysvětlení konkrétního fyzikálního jevu.

Název předmětu	Fyzika
	<p>Metody a formy výuky zahrnují využívání názorných pomůcek, jako jsou modely, transparenty a výukové programy, a podle možností i prostředky ICT při výkladu a objasňování učiva. Výuka zahrnuje procvičování učiva a aplikaci získaných poznatků na úlohy, které se vztahují k odborným předmětům a praxi. Učivo je rozděleno do osmi tematických celků. Během výuky žáci používají sešit na zápisy, nákresy a poznámky. Metody výuky zahrnují klasickou výuku, experimenty, diskuse o fyzikálních problémech nebo skupinovou práci, kdy každá skupina řeší část problému, v závislosti na obtížnosti probíraného tématu.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> Fyzikální vzdělávání
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení žáků probíhá ústní formou, písemnou formou, prostřednictvím referátů a testových otázek. Žáci jsou také hodnoceni za aktivní přístup během vyučovací hodiny. Rovněž je zohledňována aktivní práce v hodinách, přesné vyjadřování fyzikálních pojmů a schopnost orientovat se v dané látce.</p>

Fyzika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Učivo		ŠVP výstupy
MECHANIKA pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitace mechanická práce a energie posuvný a otáčivý pohyb, skládání sil tlakové síly a tlak v tekutinách		rozliší druhy pohybů a řeší jednoduché úlohy na pohyb hmotného bodu určí síly, které působí na tělesa, a popíše, jaký druh pohybu tyto síly vyvolají určí mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie určí výslednici sil působících na těleso aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh
TERMIKA teplota, teplotní roztažnost látek teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa tepelné motory struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství		vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi
VLNĚNÍ A OPTIKA mechanické kmitání a vlnění		rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření

Fyzika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
zvukové vlnění světlo a jeho šíření zrcadla a čočky, oko druhy elektromagnetického záření, rentgenové záření		charakterizuje základní vlastnosti zvuku
		chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu
		charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích
		řeší úlohy na odraz a lom světla
		řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami
		vysvětlí optickou funkci oka a korekci jeho vad
FYZIKA ATOMU model atomu, laser nukleony, radioaktivita, jaderné záření jaderná energie a její využití		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
VESMÍR Slunce, planety a jejich pohyb, komety hvězdy a galaxie		charakterizuje Slunce jako hvězdu
		popíše objekty ve sluneční soustavě
		zná příklady základních typů hvězd

Fyzika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Učivo		ŠVP výstupy
ELEKTŘINA A MAGNETISMUS elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, polovodiče magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnetická indukce vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem		popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj
		řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona
		popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN
		určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem
		popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice

6.5 Ekologie

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
0	1	0	1
	Povinný		

Název předmětu	Ekologie
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Obecným cílem předmětu je umožnit získání poznatků v oblasti biologie a ekologie. Výuka směřuje k pochopení základních biologických a ekologických jevů, vztahů a souvislostí, a zároveň k pochopení významu přírody a životního prostředí pro člověka. Cílem je také rozvíjet etickou a estetickou stránku osobnosti žáka, posílit citový, hodnotový a uvědomělý vztah k přírodě a přispět k aktivnímu přístupu k ochraně a tvorbě životního prostředí, včetně dodržování zásad trvale udržitelného rozvoje v osobním i profesním životě.</p> <p>Předmět vede k uvědomění si globálních problémů životního prostředí, seznamuje s přístupy řešení problémů prostředí a s ochranou přírody, a rozvíjí dovednosti v oblasti vyjadřování a komunikace. Usiluje o zřetelný posun sociálních norem ve prospěch udržitelného způsobu života a pomáhá utvářet ekologicky příznivé hodnotové orientace. Kromě toho vede k vytváření spoluzodpovědnosti za současný i budoucí stav životního prostředí a společnosti a rozvíjí schopnosti předvídat a domýšlet zásahy a vlivy člověka na životní prostředí.</p> <p>Předmět podporuje rozvoj globálního přístupu k řešení problémů, prohlubuje systémové uvažování a rozvíjí demokratické prvky v péči o životní prostředí.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu)	Obsah předmětu navazuje na poznatky, které žáci získali na základní škole, a je rozdělen do dvou hlavních oblastí zájmů: biologie a ekologie. Učivo je strukturováno do tří tematických okruhů.

Název předmětu	Ekologie
důležité pro jeho realizaci)	V úvodní části se žáci prohlubují a rozšiřují své vědomosti o základních znacích a projevech života, biologické podstatě člověka, základních podmínkách existence a vlivech okolního prostředí na jeho život. Další část se zaměřuje na základy ekologie, přičemž se žáci učí chápat principy oběhu látek a toku energie v přírodě. Seznámí se s příklady ekosystémů, typy krajín a principy dynamické rovnováhy. V posledním tematickém celku je věnována pozornost problematice současného vztahu člověka k životnímu prostředí. Obsah učiva respektuje zájem žáků a specifika daného oboru, čímž se snaží udržet jejich motivaci a zájem o studium.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Biologické a ekologické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Komunikační kompetence: Personální a sociální kompetence: Občanské kompetence a kulturní povědomí:
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení žáků se zaměřuje na několik klíčových aspektů. Nejprve se hodnotí hloubka porozumění poznatkům, která se projevuje jak v písemných, tak ústních formách. Dále se posuzuje míra osvojení dovedností při plnění praktických úkolů. Velký důraz je kladen na aplikaci získaných poznatků při řešení konkrétních problémů; žáci jednou za pololetí vypracovávají projekt o vlivu studovaného oboru na životní prostředí. Konečně, hodnotí se ochota žáků samostatně pracovat, tvořit a formulovat vlastní názory.

Ekologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikační kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí 	
Učivo		ŠVP výstupy
ZÁKLADY BIOLOGIE vznik a vývoj života na Zemi vlastnosti živých soustav		charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života

Ekologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
typy buněk rozmanitost organismů a jejich charakteristika dědičnost a proměnlivost biologie člověka zdraví a nemoc		vysvětlí rozdíl mezi prokaryotickou a eukaryotickou buňkou
		charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly
		uvede základní skupiny organismů a porovná je
		objasní význam genetiky
		popíše stavbu lidského těla a vysvětlí funkci orgánů a orgánových soustav
		vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu
		uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence
EKOLOGIE základní ekologické pojmy ekologické faktory prostředí potravní řetězce koloběh látek v přírodě a tok energie typy krajiny		vysvětlí základní ekologické pojmy
		charakterizuje abiotické (sluneční záření, atmosféra, pedosféra, hydrosféra) a biotické faktory prostředí (populace, společenstva, ekosystémy)
		charakterizuje základní vztahy mezi organismy ve společenstvu
		uvede příklad potravního řetězce
		popíše podstatu koloběhu látek v přírodě z hlediska látkového a energetického
		charakterizuje různé typy krajiny a její využívání člověkem
ČLOVĚK A ŽIVOTNÍ PROSTŘEDÍ vzájemné vztahy mezi člověkem a životním prostředím dopady činností člověka na životní prostředí přírodní zdroje energie a surovin odpady globální problémy ochrana přírody a krajiny nástroje společnosti na ochranu životního prostředí zásady udržitelného rozvoje odpovědnost jedince za ochranu přírody a životního prostředí		popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody
		hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí
		charakterizuje působení životního prostředí na člověka a jeho zdraví
		charakterizuje přírodní zdroje surovin a energie z hlediska jejich obnovitelnosti, posoudí vliv jejich využívání na prostředí
		popíše způsoby nakládání s odpady
		charakterizuje globální problémy na Zemi
		uvede základní znečišťující látky v ovzduší, ve vodě a v půdě a vyhledá informace o aktuální situaci
		uvede příklady chráněných území v ČR a v regionu
		uvede základní ekonomické, právní a informační nástroje společnosti na ochranu přírody a prostředí
		vysvětlí udržitelný rozvoj jako integraci environmentálních, ekonomických, technologických a sociálních přístupů k ochraně životního prostředí
zdůvodní odpovědnost každého jedince za ochranu přírody, krajiny a životního prostředí		
na konkrétním příkladu z občanského života a odborné praxe navrhne řešení		

Ekologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
		vybraného environmentálního problému
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		

6.6 Chemie

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	0	0	1
Povinný			

Název předmětu	Chemie
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Výuka chemie je zaměřena na poskytování uceleného souboru poznatků, dovedností a znalostí, které jsou nezbytné pro osobní i profesní život žáků. Chemie jako věda zkoumá strukturu a vlastnosti látek, jejich složení, přeměny a interakce s okolním prostředím. Vzdělávání v této oblasti má za cíl vybavit žáky nejen teoretickými vědomostmi, ale také praktickými dovednostmi, které jsou aplikovatelné v každodenním životě, ať už jde o porozumění chemickým procesům v přírodě, nebo bezpečnou manipulaci s chemikáliemi v domácnosti či na pracovišti.</p> <p>Klíčovým cílem vzdělávání v chemii není pouze získání encyklopedických znalostí a faktů, ale také podněcování kritického myšlení a schopnosti klást otázky týkající se okolního světa. Výuka chemie vede žáky k tomu, aby nepřijímali informace pasivně, ale učili se je hodnotit a posuzovat na základě důkazů a logických argumentů. Tím je podporován rozvoj jejich analytických schopností a schopnosti argumentace, což jsou dovednosti nezbytné nejen v chemii, ale i v mnoha dalších oblastech jejich života.</p> <p>Chemie také přispívá k hlubšímu a komplexnějšímu porozumění přírodovědným jevům a přírodním</p>

Název předmětu	Chemie
	<p>zákonům. Žáci se učí, jak jsou chemické procesy propojeny s dalšími přírodními vědami, jako je fyzika nebo biologie, a jak tyto procesy ovlivňují náš každodenní život i životní prostředí. Důraz je kladen na pochopení chemických jevů v širším kontextu ekologie a ochrany přírody, čímž výuka chemie podporuje vytváření odpovědného přístupu k životnímu prostředí.</p> <p>Závěrem lze říci, že výuka chemie nejen rozšiřuje znalosti žáků o látkách a jejich přeměnách, ale také je vybavuje schopnostmi a postoji, které jsou důležité pro zodpovědné a kritické chápání světa kolem nás, přičemž posiluje jejich zájem o ochranu a péči o přírodní zdroje a prostředí, ve kterém žijí.</p>
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci uměli využívat poznatky v praktickém životě i v odborném vzdělávání. Cílem je, aby žáci dokázali analyzovat jednoduché chemické problémy, provádět experimenty, zpracovávat je a vyhodnocovat získané údaje, vyhledávat informace v odborném textu a správně je interpretovat. Žáci se také učí posoudit ekologické souvislosti a vliv lidské činnosti na složky životního prostředí a možnosti jeho ochrany.</p> <p>V průběhu výuky získávají základní představy o struktuře látek, stavebních částicích a chemických dějích, stejně jako přehled o vlastnostech a praktickém využití chemických látek, které jsou součástí učiva. Naučí se také základní chemické názvosloví a orientovat se v periodické tabulce prvků.</p> <p>Výuka chemie je realizována různými metodami a formami. Výklad učiva je konfrontován se znalostmi, které žáci získali na základní škole, a tyto znalosti jsou dále doplňovány a rozšiřovány. Do výkladu jsou často zařazovány jednoduché pokusy prostřednictvím videa, které pomáhají demonstrovat klíčové chemické jevy. Pravidelnou součástí výuky je práce s učebnicemi, používání modelů, transparentů a výukových programů, které slouží k lepšímu pochopení učiva. Žáci pozorují různé chemické jevy, a pokud je to možné, provádějí experimenty a pokusy, zpracovávají a vyhodnocují získané údaje. Informace získané například z odborné literatury využívají k diskusím o chemických látkách a jejich vlivu na živé organismy.</p> <p>Žáci pravidelně pracují s periodickou tabulkou prvků, aby se naučili chápat vztahy mezi prvky a jejich vlastnostmi. Kdekoliv to učivo umožňuje, je do výuky zařazována problematika tvorby a ochrany životního prostředí, což pomáhá žákům lépe porozumět ekologickým otázkám. Současně jsou žákům zdůrazňovány negativní důsledky kouření, alkoholismu, užívání narkotik a dalších návykových látek, což přispívá k prevenci rizikového chování.</p> <p>Celkově výuka chemie podporuje komplexní vzdělávací proces, který propojuje teoretické znalosti s praktickými dovednostmi a zároveň klade důraz na odpovědný přístup k životnímu prostředí a zdraví člověka.</p>
<p>Integrace předmětů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Chemické vzdělávání

Název předmětu	Chemie
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Matematické kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků probíhá různými formami, aby bylo možné komplexně posoudit jejich znalosti a dovednosti. Při ústním zkoušení se provádí hodnocení slovně a nakonec je uzavřeno výslednou známkou. Pravidelně je kontrolován a hodnocen také pracovní sešit, včetně jeho vedení, úpravy a splnění zadaných úkolů. Žáci jsou hodnoceni i z hlediska používání správné terminologie a osvojení jednotlivých tematických celků. Souhrnné opakování a celkové hodnocení mohou probíhat také formou počítačových testů. Při hodnocení se klade důraz na porozumění učivu a schopnost žáků uplatnit získané znalosti v praxi.

Chemie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Matematické kompetence 	
Učivo	ŠVP výstupy	
OBEČNÁ CHEMIE chemické látky a jejich vlastnosti částicové složení látek, atom, molekula chemická vazba chemické prvky, sloučeniny chemická symbolika periodická soustava prvků směsi a roztoky chemické reakce, chemické rovnice výpočty v chemii	dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek	
	popíše stavbu atomu, vznik chemické vazby	
	zná názvy, značky a vzorce vybraných chemických prvků a sloučenin	
	popíše charakteristické vlastnosti nekovů, kovů a jejich umístění v periodické soustavě prvků	
	popíše základní metody oddělování složek ze směsí a jejich využití v praxi	
	vyjádří složení roztoku a připraví roztok požadovaného složení	
	vysvětlí podstatu chemických reakcí a zapíše jednoduchou chemickou reakci chemickou rovnicí	
ANORGANICKÁ CHEMIE anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli názvosloví anorganických sloučenin	provádí jednoduché chemické výpočty, které lze využít v odborné praxi	
	vysvětlí vlastnosti anorganických látek	
	tvoří chemické vzorce a názvy vybraných anorganických sloučenin	
	charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v	

Chemie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
vybrané prvky a anorganické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi		odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí
ORGANICKÁ CHEMIE vlastnosti atomu uhlíku základ názvosloví organických sloučenin organické sloučeniny v běžném životě a odborné praxi		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
BIOCHEMIE chemické složení živých organismů přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory biochemické děje		charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny charakterizuje nejdůležitější přírodní látky; popíše vybrané biochemické děje
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		

6.7 Matematika

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
2	2	1	5
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Matematika
Oblast	Matematické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Matematické vzdělávání na středních odborných školách navazuje na učivo a výsledky dosažené v rámci Rámcového vzdělávacího programu pro základní vzdělávání a má vedle všeobecně vzdělávací funkce také roli přípravy na odborné předměty. Jeho hlavním cílem je rozvíjet schopnosti žáků tak, aby uměli matematiku prakticky využívat v různých oblastech svého života – od odborného vzdělávání přes osobní záležitosti a budoucí kariéru až po každodenní aktivity.

Název předmětu	Matematika
	Výuka matematiky se zaměřuje zejména na rozvoj metod řešení úloh, které jsou v souladu s požadavky konkrétního oboru vzdělání.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vzdělávání v matematice je zaměřeno na to, aby žáci dokázali aplikovat matematické poznatky a postupy v odborné části svého vzdělávání, uměli využívat matematické metody a znalosti v praktickém životě i při dalším studiu. Cílem je, aby žáci uměli matematizovat jednoduché reálné situace, vytvářet matematické modely a vyhodnocovat výsledky těchto řešení ve vztahu k realitě. Důraz je kladen na schopnost zkoumat a řešit problémy a na efektivní využívání digitálních technologií a informačních zdrojů při řešení matematických úloh. Žáci by měli umět číst matematické texty s porozuměním a kriticky hodnotit informace z různých zdrojů. V oblasti afektivních cílů se matematické vzdělávání snaží podporovat u žáků pozitivní postoj k matematice, motivovat je k celoživotnímu učení a rozvíjet jejich důvěru ve vlastní schopnosti, systematickosti a preciznosti při práci.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Matematické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Komunikační kompetence: Matematické kompetence: Digitální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků v matematice probíhá prostřednictvím ústního a písemného zkoušení. Žáci jsou také hodnoceni za aktivní přístup během vyučovacích hodin, což zahrnuje jejich zapojení do diskuzí a řešení úloh. Dále se zohledňuje jejich schopnost přesně používat matematické pojmy a orientovat se v probírané látce. Aktivní práce žáků v hodinách, včetně jejich přístupu k řešení úloh a spolupráci s ostatními, je rovněž důležitým kritériem pro hodnocení.

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikační kompetence • Matematické kompetence 	

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66	
	<ul style="list-style-type: none"> Digitální kompetence 		
Učivo		ŠVP výstupy	
OPERACE S ČÍSLY číselný obor R aritmetické operace v číselných oborech R intervaly jako číselné množiny operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) různé zápisy reálného čísla užití procentového počtu mocniny s celočíselným mocnitelem odmocniny základy finanční matematiky slovní úlohy		provádí aritmetické operace v R porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly používá různé zápisy reálného čísla určí řád reálného čísla zaokrouhlí reálné číslo znázorní reálné číslo na číselné ose zapíše a znázorní interval provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik) určí druhou a třetí mocninu a odmocninu čísla pomocí kalkulátoru řeší praktické úlohy z oboru vzdělávání za použití trojčlenky a procentového počtu provádí početní výkony s mocninami s celočíselným mocnitelem orientuje se v základních pojmech finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, úrok, úročení, spoření, úvěry, splátky úvěrů provádí výpočty jednoduchých finančních záležitostí: změny cen zboží, směna peněz, úrok při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	
	ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY číselné výrazy mnohočleny lomené výrazy algebraické výrazy definiční obor lomeného výrazu slovní úlohy		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací provádí operace s číselnými výrazy určí definiční obor lomeného výrazu provádí operace s mnohočleny (sčítání, odčítání, násobení) a výrazy rozloží mnohočlen na součin a užívá vzorce pro druhou mocninu dvojčlenu a rozdíl druhých mocnin modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání na základě zadaných vzorců určí: výsledné částky při spoření, splátky úvěrů interpretuje výrazy, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání
		Průřezová témata, přesahy, souvislosti	
		Člověk a digitální svět	

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Matematické kompetence • Digitální kompetence 	
Učivo	ŠVP výstupy	
ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou soustavy lineárních rovnic a nerovnic rovnice s neznámou ve jmenovateli úpravy rovnic vyjádření neznámé ze vzorce slovní úlohy	řeší lineární rovnice o jedné neznámé v množině R	
	řeší v R soustavy lineárních rovnic	
	řeší v R lineární nerovnice o jedné neznámé a jejich soustavy	
	vyjádří neznámou ze vzorce	
	užije řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných úloh	
	při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	
FUNKCE pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce vlastnosti funkce druhy funkcí: přímá a nepřímá úměrnost, lineární funkce, kvadratická funkce slovní úlohy	při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	
	dle funkčního předpisu sestaví tabulku a sestrojí graf funkce	
	určí, kdy funkce roste, klesá, je konstantní	
	rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, určí jejich definiční obor a obor hodnot	
	určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic	
	v úlohách přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak	
GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE goniometrické funkce $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ v intervalu $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku slovní úlohy	při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	
	užívá pojmy úhel a jeho velikost	
	vyjádří poměr stran v pravoúhlém trojúhelníku jako funkci $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$	
	určí hodnoty $\sin \alpha$, $\cos \alpha$, $\operatorname{tg} \alpha$ pro $0^\circ < \alpha < 90^\circ$ pomocí kalkulačky	
	řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku	
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Matematické kompetence • Digitální kompetence 	
Učivo		ŠVP výstupy
PLANIMETRIE planimetrické pojmy polohové vztahy rovinných útvarů metrické vlastnosti rovinných útvarů trojúhelníky kružnice, kruh a jejich části rovinné útvary – konvexní a nekonvexní mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky složené útvary		užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímk, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka
		sestrojí trojúhelník, různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků
		řeší praktické úlohy s využitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku a věty Pythagorovy
		graficky rozdělí úsečku v daném poměru
		graficky změní velikost úsečky v daném poměru
		určí různé druhy rovnoběžníků a lichoběžníků a z daných prvků určí jejich obvod a obsah
		určí obvod a obsah kruhu
		určí vzájemnou polohu přímky a kružnice
		určí obvod a obsah složených rovinných útvarů
		užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu
	při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací	
STEREOOMETRIE polohové vztahy prostorových útvarů metrické vlastnosti prostorových útvarů tělesa a jejich sítě složená tělesa výpočet povrchu a objemu těles, složených těles		určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin
		určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin
		určuje odchylku dvou přímk, přímky a roviny, dvou rovin
		charakterizuje tělesa: komolý jehlan a kužel, koule a její části
		určí povrch a objem tělesa včetně složeného tělesa s využitím funkčních vztahů a trigonometrie
		využívá sítě tělesa při výpočtu povrchu a objemu tělesa
		aplikuje poznatky o tělesech v praktických úlohách, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
		užívá a převádí jednotky objemu
PRAVDĚPODOBNOST V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, náhodný jev, opačný jev, nemožný jev, jistý jev
		určí pravděpodobnost náhodného jevu v jednoduchých případech
PRÁCE S DATY V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH statistický soubor a jeho charakteristika četnost a relativní četnost znaku aritmetický průměr statistická data v grafech a tabulkách		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		užívá pojmy: statistický soubor, znak, četnost, relativní četnost a aritmetický průměr
		porovnává soubory dat
		interpretuje údaje vyjádřené v diagramech, grafech a tabulkách
		určí aritmetický průměr
		určí četnost a relativní četnost znaku
		čte, vyhodnotí a sestaví tabulky, diagramy a grafy se statistickými údaji
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		

6.8 Tělesná výchova

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	1	3
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Tělesná výchova
Oblast	Vzdělávání pro zdraví
Charakteristika předmětu	Tělesná výchova jako součást vzdělávacího procesu má za cíl upevnit a doplnit pohybové dovednosti žáků. Zaměřuje se na praktické ověření a rozvoj uceleného systému informací a dovedností, které jsou klíčové

Název předmětu	Tělesná výchova
	<p>pro zdravý životní styl. Tento přístup podporuje pravidelné a vhodné využívání pohybových aktivit. Dále se snaží rozvíjet zájem o tělesnou zdatnost tím, že žáci osvojí celoživotní přístup k pohybovým aktivitám a pozitivně formují svou osobnost.</p> <p>Pravidelná pohybová činnost je podporována a žáci jsou vedeni k jejímu pravidelnému provádění, čímž se zajišťuje jejich fyzická kondice a zdraví. Kvalita pohybového učení je kladena na první místo, což umožňuje žákům efektivně se učit a zlepšovat své pohybové dovednosti. Vytváření podmínek pro prožívání pohybu a sportovního výkonu přispívá k celkovému rozvoji a spokojenosti žáků.</p> <p>Tělesná výchova také hraje klíčovou roli v kompenzaci negativních vlivů sedavého způsobu života a podporuje zdravý životní styl. Kromě toho se žáci učí čestné spolupráci a týmové práci při společných aktivitách a soutěžích, což rozvíjí jejich týmového ducha a schopnost spolupráce.</p>
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Tělesná výchova má několik klíčových charakteristik. Zaprvé, tělesná výchova čerpá z poznatků biologie, zejména z informací o stavbě a funkcích lidského organismu a péči o zdraví. Tento integrovaný přístup pomáhá žákům lépe porozumět vlivu pohybu na jejich zdraví a tělesnou kondici.</p> <p>Dále je důležité, aby tělesná výchova byla součástí výuky ve všech ročnících, čímž se zajišťuje kontinuita a pravidelný rozvoj pohybových dovedností žáků. Výuka tělesné výchovy by měla být zajímavá a motivující; hodiny by měly obsahovat pestrý výběr aktivit a her, které žáky aktivně zapojí a podpoří jejich zájem o pohyb.</p> <p>Tělesná výchova může být realizována nejen v rámci vyučovacích hodin, ale také prostřednictvím dalších organizačních forem, jako jsou bruslení, plavání nebo lyžařské výcviky. Výběr aktivit se přizpůsobuje materiálním a klimatickým podmínkám, podílu chlapců a dívek ve třídě a zdravotnímu stavu žáků.</p> <p>Je také nezbytné přizpůsobit podmínky výuky tělesné výchovy různým potřebám žáků, včetně zdravotně oslabených dětí. To zajišťuje efektivní přizpůsobení výuky a umožňuje všem dětem aktivně se zapojit a těžit z tělesné výchovy.</p>
<p>Integrace předmětů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Vzdělávání pro zdraví
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <p>Komunikativní kompetence:</p> <p>Personální a sociální kompetence:</p> <p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p>
<p>Způsob hodnocení žáků</p>	<p>Hodnocení a klasifikace žáků v tělesné výchově je chápána jako součást výchovného působení, která</p>

Název předmětu	Tělesná výchova
	<p>přispívá k vytváření pozitivního vztahu k tělesné výchově a sportu jako celoživotní potřebě. Žák je hodnocen na základě změn ve vlastním výkonu, což zahrnuje zlepšení jeho dovedností a schopností. Dále se hodnotí, zda žák úspěšně zvládl konkrétní cíle stanovené v rámci výuky.</p> <p>Dalšími kritérii hodnocení jsou zájem o tělesnou výchovu a sport, aktivita během hodin a vztah k pohybu. Věnuje se i snaze žáka prakticky využívat osvojené pohybové činnosti v každodenním životě.</p> <p>Hodnocení a klasifikace jsou prováděny v souladu s klasifikačním řádem školy, což zajišťuje objektivní a transparentní přístup.</p>

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci 	
Učivo	ŠVP výstupy	
TEORETICKÉ POZNATKY	volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;	
význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku	komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii	
odborné názvosloví; komunikace	dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci	
výstroj, výzbroj; údržba	dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu	
hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a dopomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace;	dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem	
relaxace	sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej	
pravidla her, závodů a soutěží	uplatňuje zásady sportovního tréninku	
rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení	dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu	
pohybové testy; měření výkonů	dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit	
zdroje informací	dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost	
POHYBOVÉ DOVEDNOSTI		

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
<p>Tělesná cvičení pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků</p> <p>Gymnastika gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie (kotouly vpřed, vzad, letmo, přemet stranou a vpřed, skoky a rovnovážné polohy), skoky a přeskoky (roznožka, skrčka, odbočka – bedna, koza, kůň), kotoul letmo (bedna), skoky na trampolínce, cvičení na nářadí – hrazda (vzpor jízdo, toče, výmyk, komíhání ve visu, vzepření sklopno), kruhy (houpání, komíhání, svis stojmo – vzněsno - svis stojmo vzadu a zpět), šplh</p> <p>rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; aerobik; tanec</p> <p>Atletika běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí</p> <p>Pohybové hry drobné a sportovní alespoň dvě sportovní hry ((florbal, kopaná, košíková, odbíjená, stolní tenis) technika osvojovaných dovedností, taktika hry, herní činnost jednotlivce, herní kombinace, herní systémy, nácvik, hra, utkání</p> <p>Úpoly pády základní sebeobrana překážkové dráhy Lyžování základy sjezdového lyžování a jízdy na snowboardu (zatáčení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti) základy běžeckého lyžování chování při pobytu v horském prostředí Bruslení základy bruslení na ledě (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení) základy ledního hokeje Turistika a sporty v přírodě příprava turistické akce orientace v krajině orientační běh</p>		<p>ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání</p> <p>uplatňuje osvojené způsoby relaxace</p> <p>dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích</p> <p>uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách</p> <p>je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)</p> <p>využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti</p> <p>participuje na týmových herních činnostech družstva</p> <p>dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</p> <p>dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji</p> <p>pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a hodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu</p> <p>ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy</p> <p>je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy</p> <p>ovládá základní herní činnosti jednotlivce a participuje na týmovém herním výkonu družstva</p> <p>využívá různé formy turistiky</p>

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Testování tělesné zdatnosti motorické testy		
PÉČE O ZDRAVÍ Zdraví činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a stravovací návyky, rizikové chování aj. duševní zdraví a rozvoj osobnosti; sociální dovednosti; rizikové faktory poškozující zdraví odpovědnost za zdraví své i druhých; péče o veřejné zdraví v ČR, zabezpečení v nemoci; práva a povinnosti v případě nemoci nebo úrazu partnerské vztahy; lidská sexualita prevence úrazů a nemocí mediální obraz krásy lidského těla, komerční reklama		uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí zdůvodní význam zdravého životního stylu dovede posoudit vliv pracovních podmínek a povolání na své zdraví v dlouhodobé perspektivě a ví, jak by mohl kompenzovat jejich nežádoucí důsledky popíše vliv fyzického a psychického zatížení na lidský organismus orientuje se v zásadách zdravé výživy a v jejích alternativních směrech dovede uplatňovat naučené modelové situace k řešení stresových a 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 dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak na ně reagovat v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí
ZDRAVOTNÍ TĚLESNÁ VÝCHOVA speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě kontraindikované pohybové aktivity		zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci 	
Učivo	ŠVP výstupy	

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
<p>TEORETICKÉ POZNATKY význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku odborné názvosloví; komunikace výstroj, výzbroj; údržba hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace pravidla her, závodů a soutěží rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení pohybové testy; měření výkonů zdroje informací</p>		volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat;
		komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii
		dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci
		dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu
		dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem
		sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej
		uplatňuje zásady sportovního tréninku
		dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu
		dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit
		<p>POHYBOVÉ DOVEDNOSTI Tělesná cvičení pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordinační, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků Gymnastika gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie (kotouly vpřed, vzad, letmo, přemet stranou a vpřed, skoky a rovnovážné polohy), skoky a přeskoky (roznožka, skrčka, odbočka – bedna, koza, kůň), kotoul letmo (bedna), skoky na trampolínce, cvičení na nářadí – hrazda (vzpor jízdo, toče, výmyk, komíhání ve visu, vzepření sklopno), kruhy (houpání, komíhání, svis stojmo – vznesmo - svis stojmo vzadu a zpět), šplh rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; aerobik; tanec Atletika běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí Pohybové hry drobné a sportovní alespoň dvě sportovní hry ((florbal, kopaná, košíková, odbíjená, stolní tenis) technika osvojovaných dovedností, taktika hry, herní činnost jednotlivce, herní</p>
ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání		
uplatňuje osvojené způsoby relaxace		
dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích		
uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách		
je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu)		
využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti		
participuje na týmových herních činnostech družstva		
dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání		
dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji		
pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu		

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
kombinace, herní systémy, nácvik, hra, utkání Úpoly pády základní sebeobrana překážkové dráhy Lyžování základy sjezdového lyžování a jízdy na snowboardu (zatáčení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti) základy běžeckého lyžování chování při pobytu v horském prostředí Bruslení základy bruslení na ledě (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení) základy ledního hokeje Turistika a sporty v přírodě příprava turistické akce orientace v krajině orientační běh Testování tělesné zdatnosti motorické testy		ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy využívá různé formy turistiky
PÉČE O ZDRAVÍ zásady jednání v situacích osobního ohrožení a za mimořádných událostí osobní život a zdraví ohrožující situace mimořádné události (živelní pohromy, havárie, krizové situace aj.) základní úkoly ochrany obyvatelstva (varování, evakuace)		popíše úlohu státu a místní samosprávy při ochraně zdraví a životů obyvatel dovede rozpoznat hrozící nebezpečí a ví, jak se doporučuje na ně reagovat
ZDRAVOTNÍ TĚLESNÁ VÝCHOVA speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě kontraindikované pohybové aktivity		zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů 	

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
	<ul style="list-style-type: none"> • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci 	
Učivo	ŠVP výstupy	
<p>TEORETICKÉ POZNATKY význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti, obratnosti a pohyblivosti; technika a taktika; zásady sportovního tréninku odborné názvosloví; komunikace výstroj, výzbroj; údržba hygiena a bezpečnost; vhodné oblečení – cvičební úbor a obutí; záchrana a pomoc; zásady chování a jednání v různém prostředí; regenerace a kompenzace; relaxace pravidla her, závodů a soutěží rozhodování; zásady sestavování a vedení sestav všeobecně rozvíjejících nebo cíleně zaměřených cvičení pohybové testy; měření výkonů zdroje informací</p>	<p>volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a ošetřovat; komunikuje při pohybových činnostech – dodržuje smluvené signály a vhodně používá odbornou terminologii dovede se zapojit do organizace turnajů a soutěží a umí zpracovat jednoduchou dokumentaci dokáže rozhodovat, zapisovat a sledovat výkony jednotlivců nebo týmu dovede připravit prostředky k plánovaným pohybovým činnostem sestaví soubory zdravotně zaměřených cvičení, cvičení pro tělesnou a duševní relaxaci; navrhne kondiční program osobního rozvoje a vyhodnotí jej uplatňuje zásady sportovního tréninku dokáže vyhledat potřebné informace z oblasti zdraví a pohybu dovede o pohybových činnostech diskutovat, analyzovat je a hodnotit</p>	
<p>POHYBOVÉ DOVEDNOSTI Tělesná cvičení pořadová, všestranně rozvíjející, kondiční, koordináční, kompenzační, relaxační aj. jako součást všech tematických celků Gymnastika gymnastika: cvičení s náčiním, cvičení na nářadí, akrobacie (kotouly vpřed, vzad, letmo, přemet stranou a vpřed, skoky a rovnovážné polohy), skoky a přeskoky (roznožka, skrčka, odbočka – bedna, koza, kůň), kotoul letmo (bedna), skoky na trampolínce, cvičení na nářadí – hrazda (vzpor jízdo, toče, výmyk, komihání ve visu, vzepření sklopno), kruhy (houpání, komihání, svis stojmo – vznesmo - svis stojmo vzadu a zpět), šplh rytmická gymnastika: pohybové činnosti a kondiční programy cvičení s hudebním a rytmickým doprovodem; aerobik; tanec Atletika</p>	<p>dovede rozvíjet svalovou sílu, rychlost, vytrvalost, obratnost a pohyblivost ovládá kompenzační cvičení k regeneraci tělesných a duševních sil, i vzhledem k požadavkům budoucího povolání uplatňuje osvojené způsoby relaxace dovede uplatňovat techniku a základy taktiky v základních a vybraných sportovních odvětvích uplatňuje zásady bezpečnosti při pohybových aktivitách je schopen sladit pohyb s hudbou, umí sestavit pohybové vazby, hudebně pohybové motivy a vytvořit pohybovou sestavu (skladbu) využívá pohybové činnosti pro všestrannou pohybovou přípravu a zvyšování tělesné zdatnosti participuje na týmových herních činnostech družstva dovede rozlišit jednání fair play od nesportovního jednání</p>	

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
<p>běhy (rychlý, vytrvalý); starty; skoky do výšky a do dálky; hody a vrh koulí Pohybové hry drobné a sportovní alespoň dvě sportovní hry ((florbal, kopaná, košíková, odbíjená, stolní tenis) technika osvojovaných dovedností, taktika hry, herní činnost jednotlivce, herní kombinace, herní systémy, nácvik, hra, utkání Úpoly pády základní sebeobrana překážkové dráhy Lyžování základy sjezdového lyžování a jízdy na snowboardu (zatáčení, zastavování, sjíždění i přes terénní nerovnosti) základy běžeckého lyžování chování při pobytu v horském prostředí Bruslení základy bruslení na ledě (jízda vpřed, změna směru jízdy, zastavení) základy ledního hokeje Turistika a sporty v přírodě příprava turistické akce orientace v krajině orientační běh Testování tělesné zdatnosti motorické testy</p>		<p>dokáže zjistit úroveň pohyblivosti, ukazatele své tělesné zdatnosti a korigovat si pohybový režim ve shodě se zjištěnými údaji pozná chybně a správně prováděné činnosti, umí analyzovat a zhodnotit kvalitu pohybové činnosti nebo výkonu ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy je schopen kultivovat své tělesné a pohybové projevy využívá různé formy turistiky</p>
<p>PÉČE O ZDRAVÍ První pomoc úrazy a náhlé zdravotní příhody poranění při hromadném zasažení obyvatel stavy bezprostředně ohrožující život</p>		<p>prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným</p>
<p>ZDRAVOTNÍ TĚLESNÁ VÝCHOVA speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě kontraindikované pohybové aktivity</p>		<p>zvolí vhodná cvičení ke korekci svého zdravotního oslabení a dokáže rozlišit vhodné a nevhodné pohybové činnosti vzhledem k poruše svého zdraví je schopen zhodnotit své pohybové možnosti a dosahovat osobního výkonu z nabídky pohybových aktivit</p>

6.9 Informační a komunikační technologie

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1	1	3
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
Oblast	Informatické vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Obecným cílem informatického vzdělávání je připravit žáky k rozpoznávání informatických aspektů světa a efektivnímu využívání poznatků z informatiky. Tento přístup umožňuje žákům lépe chápat a analyzovat jak přirozené, tak umělé systémy a procesy. Informatika je klíčová pro řešení různých pracovních a životních situací, kde je třeba cílevědomě a systematicky volit a aplikovat optimální postupy.</p> <p>Výuka informatiky přispívá k hlubšímu a komplexnímu porozumění výpočetním zařízením a principům, na kterých fungují. To usnadňuje využívání digitálních technologií napříč různými obory a podporuje rozvoj uživatelských dovedností žáků, které jsou důležité pro vzdělávací obsah dalších předmětů.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Vzdělávání v informatice má za cíl umožnit žákům porozumět základním pojmům a metodám informatiky jako vědního oboru a jejich aplikacím v dalších oborech a profesích. Žáci se naučí rozpoznávat a formulovat problémy s ohledem na jejich řešitelnost a získávat, zaznamenávat, uspořádat, strukturovat a předávat data a informace.</p> <p>Dále budou schopni analyzovat systémy a procesy, rozkládat je na části a odhalovat jejich vztahy a strukturu. Uplatní algoritmické myšlení při řešení problémů, vytváření a formulování postupů a řešení, které mohou být vykonány jiným člověkem nebo strojem. Žáci budou vytvářet formální popisy, modely a simulace skutečných situací a pracovních postupů.</p> <p>V rámci výuky se zaměří na testování, analýzu, vyhodnocování, porovnávání a vylepšování existujících i navrhovaných algoritmů, postupů nebo informatických řešení. Rozumění technickým základům digitálních technologií je důležité, aby žáci mohli efektivně a bezpečně používat tyto technologie a snadno se učili nové.</p>

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	<p>Žáci budou využívat digitální technologie při řešení problémů, které jsou příliš složité nebo rozsáhlé pro člověka. Naučí se navrhovat systémy nebo jejich části, procesy, propojovat různé technologie a vytvářet nová řešení pomocí existujících nástrojů a prvků. Budou hodnotit přínos a rizika různých systémů, procesů, postupů a technologií v kontextu zadaného problému.</p> <p>Důležitou součástí vzdělávání je schopnost dorozumět se a spolupracovat s ostatními při dosahování společného cíle a dbát na to, aby jejich chování v digitálním prostředí neohrožovalo sebe, druhé ani samotné technologie. Žáci si budou uvědomovat, že technologie ovlivňují společnost a chápou svou odpovědnost při jejich používání.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Informatické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <p>Komunikativní kompetence:</p> <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <p>Digitální kompetence:</p> <p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p> <p>Matematické kompetence:</p>
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení žáků v informatice se zakládá na kombinaci několika typů hodnocení. Žáci získávají známky na základě jejich výkonu v testech, které měří jejich porozumění teoretickým konceptům a metodám informatiky. Dále jsou hodnoceni za referáty, které zkouší jejich schopnost analyzovat a prezentovat informace o zadaných tématech.</p> <p>Praktické úkoly hodnotí dovednosti žáků v aplikaci informatických metod a technologií, zatímco samostatné projekty posuzují jejich schopnost samostatně navrhovat řešení a prezentovat výsledky své práce. Ústní zkoušení je zařazeno jako doplňující faktor, který ověřuje porozumění žáků a jejich schopnost reagovat na otázky a účastnit se diskusí.</p> <p>Žáci se specifickými poruchami učení jsou zohledňováni a jejich hodnocení přizpůsobeno jejich individuálním potřebám.</p>

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení 	

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Matematické kompetence 	
Učivo	ŠVP výstupy	
<p>DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ</p> <p>data a informace, interpretace dat</p> <p>informace a množství informace v datech</p> <p>chyby v datech</p> <p>kódování informací a dat</p> <p>záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě</p> <p>datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video)</p> <p>model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa)</p>	<p>uvede příklady dat, která ho obklopují a která mu mohou pomoci lépe se orientovat v jeho oboru</p> <p>posuzuje množství informace podle úbytku možností; interpretuje získané výsledky a závěry, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvažuje při tom omezení použitých modelů</p> <p>porovná různé způsoby kódování z různých hledisek a vysvětlí proces a úskalí digitalizace</p> <p>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</p> <p>převeďte data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na užitečnost pro řešení daného problému</p>	
<p>TVORBA, TESTOVÁNÍ A PROVOZ SOFTWARE</p> <p>Návrh programu</p> <p>zadání úlohy, vstup, výstup, podmínky řešení</p> <p>rozdělení problému na části, identifikace návazností dat, opakujících se vzorů a míst pro rozhodování</p> <p>pojem algoritmus, vlastnosti algoritmu, různé zápisy algoritmů</p> <p>Tvorba a vývoj programu</p> <p>zápis algoritmu vhodnou formou (např. blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk)</p> <p>základní koncepce tvorby programů (např. proměnná a datový typ, řídicí příkazy, cykly)</p> <p>volba nástroje podle zadání úlohy</p>	<p>určí, zda je daný postup algoritmem; vysvětlí daný algoritmus, program</p> <p>rozdělí problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní; sestaví a zapíše algoritmy pro řešení problému</p> <p>zobecní řešení pro širší třídu problémů; ověří správnost, najde a opraví případnou chybu v algoritmu</p> <p>hodnotí algoritmy podle různých hledisek porovná a vybere pro řešený problém ten nejvhodnější; vylepší algoritmus podle zvoleného hlediska</p> <p>sestaví přehledný program v blokově orientovaném nebo textovém jazyce, program otestuje a optimalizuje</p> <p>používá základní programové konstrukce</p>	

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
návrh programu		
Testování programů způsoby testování programu druhy chyb, chybové hlášky		
Běh a provoz verze programu, instalace a aktualizace programu hlášení a evidence závad náповěda a licence programu		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce		

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Matematické kompetence 	
Učivo		ŠVP výstupy
INFORMAČNÍ SYSTÉMY Informační systémy informační systém – data, jejich struktura a vazby, definované procesy, role uživatelů informační systémy využívané v oboru		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
Ukládání a zpracování dat tabulka, její struktura – data, hlavička a legenda řazení a filtrování velkých dat, rozpoznávání vzorů v datech, vizualizace dat		vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání
		formuluje problém a požadavky na jeho řešení, specifikuje a stanoví požadavky na informační systém
		navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Vývoj informačního systému postup tvorby tabulky pro vlastní potřebu a pro potřeby týmu návrh tabulky, atributy, identifikátor, číselník		navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení tabulek
		otestuje svoje řešení informačního systému se skupinou vybraných uživatelů, 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
DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE Počítačové sítě a síťové služby typy, vlastnosti různých sítí, internet věci principy fungování webu a cloudových služeb		porovná jednotlivé způsoby propojení počítačů, charakterizuje počítačové sítě a internet; vysvětlí, pomocí čeho a jak je komunikace mezi jednotlivými zařízeními v síti zajištěna
		rozumí fungování sítí natolik, aby je mohl bezpečně a efektivně používat
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Informační a komunikační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> ● Kompetence k učení ● Kompetence k řešení problémů ● Komunikativní kompetence ● Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám ● Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb ● Matematické kompetence 	
Učivo		ŠVP výstupy
DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE Hardware a software zlomové události a technologie v historii a jejich vliv na obor, trh práce a společnost současná výpočetní zařízení, jejich technické parametry, základní komponenty připojitelné periferie, zobrazovací zařízení, vstupní/výstupní zařízení, rozhraní a konektory souborový systém a paměťová úložiště zařízení s operačním systémem aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti (např. textový procesor, tabulkový procesor, software pro tvorbu prezentací, grafický software, software		identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano
		vysvětlí, jakým způsobem pracuje počítač s daty
		rozumí fungování hardwaru natolik, aby ho mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nový
		popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly
		rozpozná různé druhy paměťových úložišť, nastavuje sdílení a zálohování dat
		na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí

Informační a komunikační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 30
pro oblast 3D technologií) zařízení s vestavěnými systémy		efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle
Bezpečnost v digitálním prostředí způsoby útoků na technologie, základní prvky ochrany (např. aktualizace softwaru, antivir, firewall, VPN, šifrování) sociotechnické metody útoků na uživatele, bezpečné chování a nastavení prostředí (např.: práce s hesly, vícefaktorová autentizace, zálohování dat) digitální identita, elektronický podpis, eGovernment a státní informační systémy digitální stopa – vědomá a nevědomá, logy, metadata, cookies a narušení soukromí při využívání technologií sledování uživatele, algoritmy sociálních sítí a personalizace obsahu, doporučovací systémy		identifikuje a řeší technické problémy vznikající při práci s digitálními zařízeními; poradí druhým při řešení typických závad chrání digitální zařízení, digitální obsah i osobní údaje v digitálním prostředí před poškozením, přepisem/změnou či zneužitím; reaguje na změny v technologiích ovlivňujících bezpečnost 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 v případě personalizovaného obsahu dokáže identifikovat obsah generovaný algoritmy doporučovacích systémů (např. rabbit hole)
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce		

6.10 Ekonomika

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
0	0	2	2
		Povinný	

Název předmětu	Ekonomika
Oblast	Ekonomické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obsah vzdělání v oboru vychází z jeho postavení v celkové koncepci a má za cíl připravit absolventa nejen

Název předmětu	Ekonomika
	<p>na pracovní uplatnění ve své profesi, ale také na aplikaci potřebných ekonomických přístupů v různých pracovních pozicích, ať už v zaměstnanecké nebo podnikatelské roli.</p> <p>V současné době, kdy se dřívější jednoznačná a podrobná dělba práce uplatňuje převážně ve větších podnicích, je pro absolventa důležité, aby v malých podnicích a při samostatném podnikání zvládal širokou škálu ekonomických činností, nebo alespoň dobře rozuměl jejich podstatě.</p> <p>Vzhledem ke současné situaci na trhu práce musí absolvent ovládat základní ekonomické souvislosti a být připraven na vykonávání základních činností v zaměstnaneckém poměru. Současně je nutné počítat s tím, že po určité době může mít snahu uplatnit se v rámci vlastní firmy. Proto obsah vzdělání klade důraz na kombinaci profesních dovedností a ekonomických znalostí, které podporují jak zaměstnaneckou, tak podnikatelskou kariéru.</p>
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Absolvent tohoto oboru rozumí základním ekonomickým pojmům a je schopen je správně používat. Má znalosti o fungování trhu, které umí aplikovat na konkrétních příkladech. Chápe podstatu a cíl podnikání, dokáže rozlišit různé právní formy podnikání a orientuje se v situaci na trhu práce a pracovněprávních vztazích.</p> <p>Je obeznámen s postupem při zřizování živnosti a zakládání obchodních společností, umí charakterizovat strukturu majetku podniku a jeho zdrojů, a dokáže vypočítat jejich hodnotu. Dále chápe princip hospodaření podniku, umí zjistit hospodářský výsledek podniku a jeho výši.</p> <p>Absolvent také rozumí ekonomické podstatě daní, má přehled o daňové soustavě a umí vypočítat daň z příjmu. Má povědomí o zdravotním a sociálním pojištění a umí vypočítat jeho výši. Kromě toho zná náležitosti základních účetních dokladů a dokáže je vyhotovit.</p> <p>Strategie výuky v tomto oboru se zaměřuje především na osvojení praktických dovedností, které jsou nezbytné pro efektivní uplatnění v pracovním světě. Důraz není kladen na teoretickou podstatu, ale na praktické zvládnutí dovedností odpovídajících živnostenským činnostem. Základem vzdělání je aplikace nezbytných vědomostí při řešení praktických problémů, jako je postup při zřizování živnosti, vyplnění daňového přiznání nebo výpočty výrobní kapacity a základní mzdové a daňové výpočty.</p> <p>Výuka se soustředí na rozvoj dovednosti řešit problémy a problémové situace prostřednictvím problémového vyučování, kde jsou řešeny konkrétní problémy, jako je volba právní formy podnikání nebo tvorba podnikatelského záměru. Klade se rovněž důraz na rozvoj komunikativních dovedností, zejména při prezentaci a obhajobě řešení problémů.</p> <p>Další učivo je přizpůsobováno aktuálním vzdělávacím potřebám, specifikům oboru, podpoře výuky v jiných předmětech, změnám na trhu práce a vývoji v oblasti informačních a komunikačních technologií.</p>

Název předmětu	Ekonomika
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Ekonomické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Komunikativní kompetence: Personální a sociální kompetence: Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Matematické kompetence: Digitální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků je založeno na kombinaci různých forem evaluace, včetně testů, referátů, praktických úkolů, samostatných projektů a ústního zkoušení. Hlavní důraz je kladen na hloubku porozumění učiva a schopnost aplikovat získané poznatky v praxi. Toto hodnocení umožňuje posoudit nejen teoretické znalosti žáků, ale také jejich schopnost efektivně využívat tyto znalosti v reálných situacích.

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence 	
Učivo		ŠVP výstupy
PODNIKÁNÍ		rozdělí různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky
podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích		vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet
podnikatelský záměr		na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu
zakladatelský rozpočet		stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle
povinnosti podnikatele		zákazníků, místa a období
trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena		rozdělí jednotlivé druhy nákladů a výnosů

Ekonomika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
náklady, výnosy, zisk/ztráta mzda časová a úkolová a jejich výpočet zásady daňové evidence		vypočítá výsledek hospodaření
		vypočítá čistou mzdu
		vysvětlí zásady daňové evidence
FINANČNÍ VZDĚLÁVÁNÍ peníze, hotovostní a bezhotovostní platební styk úroková míra, RPSN pojištění, pojistné produkty inflace úvěrové produkty		orientuje se v platebním styku a smění peníze podle kurzovního lístku
		vysvětlí, co jsou kreditní a debetní karty a jejich klady a zápory
		vysvětlí způsoby stanovení úrokových sazeb a rozdíl mezi úrokovou sazbou a RPSN a vyhledá aktuální výši úrokových sazeb na trhu
		orientuje se v produktech pojišťovacího trhu a vybere nejvýhodnější pojistný produkt s ohledem na své potřeby
		vysvětlí podstatu inflace a její důsledky na finanční situaci obyvatel a na příkladu ukáže, jak se bránit jejím nepříznivým důsledkům
DANĚ státní rozpočet daně a daňová soustava výpočet daní příznání k dani zdravotní pojištění sociální pojištění daňové a účetní doklady		vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství
		charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát
		provede jednoduchý výpočet daní
		vyhotoví daňové příznání k dani z příjmu fyzických osob
		provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění
		vyhotoví a zkontroluje daňový doklad
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		

6.11 Technická dokumentace

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1.5	0	0	1.5
Povinný			

Název předmětu	Technická dokumentace
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět rozvíjí a upevňuje prostorovou představivost a obrazotvornost žáků tím, že je učí zobrazovat tělesa a vytvářet asociace mezi reálnými předměty a jejich technickým zobrazením. Žáci se učí přesné, svědomité a pečlivé práci, čímž se rozvíjí jejich smysl pro detail a estetickou stránku osobnosti. Předmět rovněž podporuje rozvoj komunikativních a numerických dovedností a zlepšuje schopnost řešit problémy a problémové situace.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Učivo je uspořádáno v posloupné návaznosti, začínaje normalizací a postupujícími metodami zobrazování těles a strojních součástí. Následují kótování, předepisování přesnosti rozměrů a jakosti povrchu, a končí kreslením a čtením výkresů strojních součástí a spojů. Metody a formy výuky zahrnují vedení žáků k přesné, pečlivé a svědomité práci, a to jak v sešitě, tak na výkrese. Dále se využívá učebnice, která odpovídá současným normám a standardům, a názorné pomůcky k ilustraci teoretických konceptů a praktických dovedností. Výuka integruje mezipředmětové vztahy, především s předměty jako strojnictví, strojírenská technologie, technologie a odborný výcvik, což podporuje celkové porozumění a aplikaci získaných znalostí v praxi.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Stroje a zařízení
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k řešení problémů: Komunikativní kompetence: Matematické kompetence: Digitální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků je založeno na získaných vědomostech a dovednostech, stejně jako na úrovni práce v sešitě a na výkresech. Kromě toho je kontrolován a hodnocen i pracovní sešit, včetně jeho vedení,

Název předmětu	Technická dokumentace
	úpravy a zadaných úkolů.

Technická dokumentace	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 49.5
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Matematické kompetence • Digitální kompetence 	
Učivo	ŠVP výstupy	
TECHNICKÁ DOKUMENTACE výkresy strojních součástí a sestavení schémata normy, výběry z norem technologická dokumentace servisní dokumentace další zdroje informací	pracuje s výběry z norem, strojnickými tabulkami apod. a vyhledává údaje, potřebné pro efektivní práci s výkresovou a technologickou dokumentací	
	orientuje se ve schématech	
	čte výkresy jednodušších strojních skupin, vyčte z nich způsob spojení jednotlivých součástí, druh, velikost a počet spojovacích a jiných normalizovaných součástí apod.	
vyhledává textové i grafické informace v servisních příručkách apod		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		
Občan v demokratické společnosti		

6.12 Strojnictví

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1.5	0	0	1.5
Povinný			

Název předmětu	Strojnictví
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Cílem předmětu je poskytnout žákům komplexní přehled o strojních součástech, mechanismech, hnacích systémech a některých strojích a strojních zařízeních. Tento předmět se zaměřuje na to, aby žáci získali hluboké porozumění tomu, jak jednotlivé komponenty strojů a zařízení fungují, jaké mají funkce a jak se vzájemně propojují v rámci komplexních systémů.</p> <p>Žáci jsou vedeni k tomu, aby uměli aplikovat své vědomosti v praktických situacích, což zahrnuje řešení konkrétních úkolů z profesní oblasti. To znamená, že získané znalosti nejen rozumí, ale také efektivně využívají při analýze a řešení reálných problémů v oboru strojírenství. Kromě toho jsou žáci schopni integrovat a aplikovat informace, které získali z ostatních předmětů, čímž se podporuje jejich schopnost přenášet znalosti mezi různými oblastmi a uplatnit je v praxi.</p> <p>Výuka se zaměřuje na praktické dovednosti, jako je analýza funkce strojních součástí, diagnostika poruch a optimalizace strojních systémů. Žáci se učí, jak správně navrhovat, sestavovat a udržovat stroje a zařízení, čímž získávají cenné schopnosti pro jejich budoucí profesní kariéru v oblasti strojírenství.</p>
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>V předmětu se vyučující zaměřují na rozvoj komunikativních kompetencí tím, že vyžadují správné používání odborné terminologie. Žáci se naučí, jak správně komunikovat a používat technické výrazy, což je klíčové pro efektivní předávání informací v oblasti strojírenství. Dále se v rámci numerických aplikací žáci učí provádět přesné výpočty a vést číselné záznamy, což přispívá k jejich schopnosti analyzovat a řešit technické úkoly.</p> <p>Předmět strojnictví integruje poznatky z několika dalších oborů. Spojuje teoretické i praktické aspekty strojírenství, a tím podporuje komplexní pochopení problematiky. Zejména čerpá ze znalostí získaných z předmětů jako technologie, technická dokumentace, odborný výcvik, strojírenská technologie, matematika a fyzika. Tím se vytváří širší kontext pro pochopení strojírenských principů a aplikaci teoretických poznatků v praktických situacích, což posiluje schopnosti žáků v oblasti návrhu, analýzy a údržby strojních systémů.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Stroje a zařízení
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Komunikativní kompetence:</p> <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <p>Matematické kompetence:</p> <p>Digitální kompetence:</p> <p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p>

Název předmětu	Strojnictví
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení v předmětu strojnictví bude prováděno prostřednictvím známek a slovního hodnocení. Učitel hodnotí grafický projev žáka, který zahrnuje přesnost a kvalitu kreslení strojních součástí a schémat. Dále se hodnotí výsledky písemných testů a znalosti při ústním zkoušení, přičemž důraz je kladen na správné používání odborné terminologie a pochopení funkcí, principů a použití strojních součástí, mechanismů a strojů.</p> <p>Součástí hodnocení je také aplikace znalostí získaných z dalších předmětů, jako jsou technologie, technická dokumentace, odborný výcvik, strojírenská technologie, matematika a fyzika. Učitel posuzuje, jak žáci integrovali a využili tyto informace při řešení konkrétních úkolů a problémů v oblasti strojírenství.</p> <p>Hodnocení se zaměřuje na celkovou přesnost, správnost a kvalitu práce žáka, včetně schopnosti aplikovat teoretické poznatky v praktických situacích.</p>

Strojnictví	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 49.5
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje 	
Učivo	ŠVP výstupy	
SPOJE A SPOJOVACÍ SOUČÁSTI spoje rozebíratelné spoje nerozebíratelné spojovací součásti	rozlišuje druhy spojů a spojovací části	
	rozlišuje rozebíratelné a nerozebíratelné spoje a jejich použití	
ČÁSTI STROJŮ hřídele, čepy, spojky ložiska brzdy převody a mechanismy potrubí a armatury	popíše a rozliší základní části strojů umožňující pohyb	
	popíše konstrukci a funkci brzdových zařízení	
	rozlišuje druhy převodů a mechanismů, popíše jejich složení, princip činnosti a možnosti použití	
	rozlišuje základní druhy potrubí a armatur používaných ve vozidle	

Strojnictví	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 49.5
utěsňování součástí a spojů		
ZDVIHACÍ, DOPRAVNÍ A MANIPULAČNÍ STROJE A ZAŘÍZENÍ		popíše princip činnosti a rozlišuje stroje a zařízení pro manipulaci s břemeny, používá je a dodržuje základní zásady jejich obsluhy
PRACOVNÍ STROJE čerpadla kompresory		rozlišuje základní druhy pracovních strojů, definuje jejich význam, druhy, popíše princip činnosti a způsoby využití rozlišuje základní pohonné stroje a zařízení, definuje jejich účel, popíše princip činnosti a způsoby využití
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

6.13 Elektrotechnika

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
0	2	2	4
	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Elektrotechnika
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu elektrotechnika je vybavit žáky základními teoretickými znalostmi potřebných při drobných opravách, zapojování jednodušších obvodů, měření základních elektrických veličin a ověření těchto hodnot výpočtem. Obsah předmětu spoluvytváří základy obecně technického myšlení, napomáhá k rozvíjení samostatného logického myšlení, výchově k zodpovědnosti, přesnosti, pořádku, pečlivosti a k pracovní kázni. Vede k dodržování zásad bezpečné práce při obsluze elektrických zařízení, k prevenci při úrazech elektrickým

Název předmětu	Elektrotechnika
	proudem a uhašení požáru elektrických zařízení vhodnými hasebními prostředky.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>Obsah předmětu přispívá k formování základů obecně technického myšlení, podporuje rozvoj samostatného logického uvažování, a napomáhá výchově k odpovědnosti, přesnosti, pořádku, pečlivosti a pracovní kázní. Žáci jsou vedeni k dodržování zásad bezpečné práce při obsluze elektrických zařízení, k prevenci úrazů elektrickým proudem a k použití vhodných hasebních prostředků v případě požáru elektrických zařízení.</p> <p>Metody a formy výuky zahrnují doplňování výkladu obrázky, náčrty, grafy a schémata. Výklad je obohacován rozhovorem a diskuzí se žáky, přičemž jsou využívány trojrozměrné pomůcky a obrazy. Dále jsou do výuky integrovány poznatky získané z odborných exkurzí a časopisů.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Elektrotechnické zařízení
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <p>Komunikační kompetence:</p> <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <p>Matematické kompetence:</p> <p>Digitální kompetence:</p> <p>Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel:</p> <p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p> <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:</p>
Způsob hodnocení žáků	<p>Podklady pro hodnocení a klasifikaci budou zahrnovat různé formy práce, které poskytnou komplexní přehled o znalostech a dovednostech žáků. Hodnocení bude prováděno na základě písemných prací, které zahrnují testy zaměřené na teorii a aplikaci učiva, a ústního zkoušení, které prověřuje schopnost žáků porozumět a interpretovat probírané téma. Dále bude hodnocena úroveň a vedení pracovního sešitu, kde se posuzuje pečlivost, správnost a kompletnost zaznamenaných informací a provedených úkolů. Součástí hodnocení bude i plnění zadaných úkolů, které prověřují schopnost aplikovat získané znalosti v praktických situacích. Tato kombinace různých hodnotících metod umožní učitelům získat ucelený obraz o výkonnosti a pokroku žáků v předmětu.</p>

Elektrotechnika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje 	
Učivo	ŠVP výstupy	
ZÁKLADY ELEKTROTECHNIKY	vyjmenuje a používá základní elektrické veličiny, jednotky a elektrotechnické značky používá správné názvosloví užívané v elektrotechnice s vazbou na automobilový provoz a opravy rozeznává základní elektrotechnické materiály (vodiče, nevodiče, polovodiče) vyhledává údaje v tabulkách a odborné literatuře dodržuje zásady bezpečnosti práce na zařízeních pod bezpečným napětím poskytuje první pomoc při úrazu elektrickým proudem používá vhodné hasební prostředky při požáru způsobeném elektrickým zařízením	
ELEKTRICKÉ MĚŘÍCÍ PŘÍSTROJE parametry měření elektrické veličiny elektrické přístroje	obsluhuje měřicí přístroje a měří elektrické veličiny	
ELEKTROTECHNICKÁ SCHÉMATA elektrotechnická schémata	čte, rozlišuje a používá elektrotechnická schémata a zapojení elektrické výstroje obsažená v technické dokumentaci vozidel	
PALUBNÍ SÍŤ VOZIDLA rozložení palubní sítě vodiče spínače pojistkové a reléové boxy datové sběrnice	rozlišuje jednotlivé části v sestavě palubní sítě, datovou sběrnici a charakterizuje její využití vyjmenuje druhy a použití vodičů kontroluje a vyměňuje pojistky a relé dle dokumentace provádí jednoduché ošetření a opravy	

Elektrotechnika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		popíše principy a charakterizuje způsoby odrušení vozidel
ZDROJE ELEKTRICKÉ ENERGIE SILNIČNÍCH MOTOROVÝCH VOZIDEL zdroje elektrického napětí a proudu		rozlišuje zdroje elektrického proudu a napětí v motorových vozidlech popíše principy činnosti zdrojů elektrické energie, jejich konstrukci, činnost, příčiny poruch a jejich odstranění a základní způsoby údržby a seřízení zapojuje zdroje elektrického napětí a proudu a základní elektrotechnické zařízení do obvodu
SPOUŠTĚČE druhy spouštěčů		rozezná druhy, konstrukci a popíše princip činnosti spouštěčů zapojuje spouštěcí soustavy, provádí základní opravy, údržbu, ošetření a kontrolu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Elektrotechnika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje • Komunikativní kompetence 	
Učivo		ŠVP výstupy
ŘÍZENÍ ZÁŽEHOVÉHO MOTORU zapalování vstřikování paliva snímače akční členy		rozlišuje jednotlivé druhy používaného zapalování, popíše jejich konstrukci a princip činnosti zapojuje jednotlivé prvky zapalování do obvodu rozpozná příčiny závad zapalování provádí kontrolu, údržbu a odstraňuje jednoduché závady charakterizuje základní druhy snímačů a akčních členů vstřikování, popíše jejich

Elektrotechnika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
		konstrukci a princip činnosti zapojuje jednotlivé elektrické prvky vstřikování do obvodu rozpozná příčiny elektrických závad vstřikování dodržuje stanovený postup podle dílenské dokumentace
ŘÍZENÍ VZNĚTOVÉHO MOTORU vstřikování paliva snímače akční členy žhavení		dodržuje stanovený postup podle dílenské dokumentace rozlišuje základní druhy snímačů a akčních členů vstřikování, popíše jejich konstrukci a princip činnosti zapojuje jednotlivé elektrické prvky do obvodu rozpozná jednoduché příčiny elektrických závad vstřikování
OSVĚTLOVACÍ, SIGNALIZAČNÍ A STÍRACÍ SOUSTAVA osvětlovací soustava signalizační soustava stěrače informační palubní přístroje		rozlišuje jednotlivé typy a druhy světlometů popíše konstrukci a princip činnosti stěrače a ostřikovače, provede jejich výměnu popíše princip činnosti centrálního zamykání vozidla vyměňuje a seřizuje mechanismy otevírání a nastavování oken, zrcátek, sedadel apod.
KOMFORTNÍ SYSTÉMY topná a klimatizační zařízení multimediální zařízení		popíše konstrukci a princip činnosti vytápěcího a klimatizačního zařízení provádí servis a opravy komfortních systémů
ELEKTRONIKA PODVOZKU A PŘEVODOVÝCH ÚSTROJÍ elektronika podvozku elektronika převodového ústrojí		popíše elektroniku podvozku a převodových ústrojí diagnostikuje jednoduché závady vyměňuje jednotlivé komponenty elektroniky podvozku vozidla a převodového ústrojí
HYBRIDNÍ VOZIDLA		popíše základní použití speciálních elektrických a elektronických zařízení daného alternativního pohonu vozidel
VOZIDLA NA ALTERNATIVNÍ PALIVA		popíše základní použití speciálních elektrických a elektronických zařízení vozidel na alternativní paliva
ELEKTROMOBILY		popíše základní použití speciálních elektrických a elektronických zařízení vozidel na alternativní paliva popíše použití speciálních elektrických a elektronických zařízení daného pohonu vozidel
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		

Elektrotechnika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		

6.14 Strojírenská technologie

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1.5	0	0	1.5
Povinný			

Název předmětu	Strojírenská technologie
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je poskytnout žákům základní znalosti o technických materiálech, které se využívají ve strojírenství a v praxi. Žáci se seznámí s různými typy materiálů, jejich vlastnostmi a způsobem jejich zpracování, což zahrnuje tepelné, mechanické a chemické úpravy. Důraz je kladen na pochopení struktury materiálů, jejich chování při různých výrobních procesech a jejich použití ve specifických aplikacích. Součástí výuky je také získání znalostí o metodách zkoušení materiálů, kde se žáci naučí, jak hodnotit kvalitu a vhodnost materiálů pro různé strojírenské aplikace. Žáci se učí správně identifikovat materiály, rozlišovat jejich vlastnosti a rozumět jejich použití v konstrukcích a výrobních procesech. Cílem je rovněž rozvíjet schopnost žáků aplikovat teoretické poznatky v praktických situacích a připravit je na úspěšné působení v technických a výrobních oborech.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Úkolem předmětu je naučit žáky poznat vlastnosti, použití a metody zpracování kovů, jejich slitin a dalších materiálů využívaných ve strojírenství. Žáci se podrobněji seznámí s železem, ocelí, litinou, neželeznými kovy a jejich slitinami, stejně jako s ostatními materiály. Zvláštní pozornost je věnována jejich značení podle českých norem (ČSN), tepelnému a chemicko-tepelnému zpracování, a schopnostem aplikovat získané poznatky v praxi. Studenti získají informace o polotovarech, jejich výrobě a dalším zpracování do hotových výrobků nejčastěji využívanými technologiemi, jako jsou odlévání, tváření, obrábění a svařování. Součástí

Název předmětu	Strojírenská technologie
	<p>učiva je také problematika koroze a různých způsobů povrchových úprav materiálů, které slouží k ochraně a prodloužení životnosti produktů.</p> <p>Metody a formy výuky se zaměřují na podporu pozitivního přístupu žáků k technickým vědomostem a vytváření pevných základů pro porozumění dalším odborným předmětům. Výkladová část výuky je doplněna názornými prostředky, jako jsou náčrty, diagramy, obrázky a trojrozměrné pomůcky, které pomáhají žákům lépe pochopit probírané téma. Během výkladu se bude zařazovat operativní rozhovor se žáky a diskuse nad konkrétními problémy. Důraz je kladen i na práci s tabulkami, normami a dalšími technickými dokumenty. Výuka je obohacena o poznatky získané z odborných exkurzí a odborných časopisů, což přispívá k lepšímu propojení teoretických znalostí s praktickými aplikacemi.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Montáže a opravy
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	Kompetence k učení:
	Kompetence k řešení problémů:
	Komunikační kompetence:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Matematické kompetence:
	Digitální kompetence:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:
Způsob hodnocení žáků	<p>Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků se získávají prostřednictvím ústního zkoušení, písemných prací, testů a případně i dalších vhodných metod v průběhu celého klasifikačního období. Hodnocení se zaměřuje na hluboké porozumění učivu a schopnost aplikovat nabyté znalosti v praxi, což je klíčový aspekt celkového hodnocení. Znamky jsou při ústním zkoušení veřejně zdůvodněny, aby bylo zřejmé, na základě jakých kritérií bylo hodnocení provedeno. Součástí hodnocení je rovněž úroveň vedení pracovního sešitu, jeho úprava a zpracování zadaných úkolů. Učitelé mohou také využít zadání jednoduchých grafických prací nebo referátů, které budou vycházet z odborného tisku, aby se podpořil rozvoj samostatného myšlení a zlepšení dovedností při práci s technickými materiály a dokumentací.</p>

Strojírenská technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 49.5
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení 	

Strojírenská technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 49.5
	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje 	
Učivo	ŠVP výstupy	
TECHNICKÉ MATERIÁLY vlastnosti technických materiálů a jejich zkoušení	rozeznává a určuje jednotlivé druhy konstrukčních, nástrojových a pomocných materiálů používaných ve strojírenství podle vzhledu, označení apod. zná druhy zkoušení materiálů, jejich rozdělení, princip a význam rozumí vyhodnocení a zápisu použité zkoušky	
TECHNICKÉ MATERIÁLY železo a jeho slitiny neželezné kovy plasty a ostatní nekovové materiály	seznámí se s technickými materiály používanými v praxi a jejich rozdělením zná rozdíl mezi železnými a neželeznými materiály a uvědomí si význam a využití těchto materiálů v praxi začíná chápat správné hospodaření s materiály a naučí se je třídit pochopí princip výroby surového železa, oceli, litiny rozlišuje polotovary vyráběné odléváním, hutním tvářením a kováním zná rozdíly mezi materiály, dovede je charakterizovat a označovat podle ČSN zná jejich základní vlastnosti a možnosti užití umí vyhledat ve strojnických tabulkách základní údaje o jednotlivých materiálech	
TEPELNÉ A CHEMICKO-TEPELNÉ ZPRACOVÁNÍ A ZÁKLADY METALOGRAFIE žíhání kalení popouštění cementování nitridování diagram Fe - Fe ₃ C	je seznámen se základy metalografie rozlišuje jednotlivé způsoby tepelného a chemicko-tepelného zpracování, zná účel jejich použití a popíše stručně postup provedení dokáže graficky znázornit průběh tepelného zpracování	
SLÉVÁRENSTVÍ	chápe princip výroby polotovarů a výrobků odléváním do forem umí posoudit výhody a nevýhody této technologie je seznámen s běžnými i speciálními metodami lití	

Strojírenská technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 49.5
TVÁŘENÍ KOVŮ		rozlišuje jednotlivé metody tváření kovů, zná jejich princip a možnosti použití pro výrobu polotovarů
OBRÁBĚNÍ KOVŮ		chápe princip třískového obrábění rozlišuje jednotlivé metody obrábění a jejich použití při výrobě součástek
NEROZEBÍRATELNÉ SPOJOVÁNÍ svařování pájení lepení		zná princip jednotlivých způsobů nerozebíratelného spojování dokáže jednoduše popsat postup provedení spoje, posoudí výhody a nevýhody spoje a možnosti jeho použití
KOROZE A POVRCHOVÉ ÚPRAVY příčiny koroze protikorozní ochrana		posuzuje příčiny koroze technických materiálů určuje způsoby úprav povrchů před aplikací základních ochranných povlaků stanovuje způsoby očištění součásti před povrchovou úpravou
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce		

6.15 Opravárenství a diagnostika

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	2	2.5	5.5
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Opravárenství a diagnostika
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je poskytnout žákům znalosti a dovednosti týkající se základních diagnostických zařízení, metod diagnostikování, a pracovních postupů při opravách motorových vozidel. Žáci se seznámí s různými

Název předmětu	Oprávenství a diagnostika
	<p>typy diagnostických nástrojů a přístrojů, jejich funkcí, a využitím v praxi. Důraz je kladen na pochopení principů diagnostických metod, jako je mechanická, elektrická, a elektronická diagnostika, a na jejich aplikaci při identifikaci a řešení problémů motorových vozidel.</p> <p>Během výuky se žáci naučí postupy pro kontrolu a zkoušení motorů, brzdových systémů, řízení, převodovek a dalších klíčových komponentů vozidel. Osvojí si znalosti o provádění pravidelných údržeb a oprav, a to v souladu s aktuálními standardy a postupy v automobilovém průmyslu. Žáci budou vedeni k tomu, aby dokázali aplikovat nabyté vědomosti při řešení konkrétních úkolů z profesní oblasti a efektivně využívali informace získané z ostatních předmětů, jako jsou motorová vozidla, elektrotechnika, a odborný výcvik. Tento předmět zároveň rozvíjí schopnosti žáků v oblasti praktického myšlení, analýzy problémů, a kritického hodnocení stavu vozidel, což zvyšuje jejich připravenost pro profesionální kariéru v oblasti automobilového průmyslu.</p>
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Ve výuce se klade důraz na rozvoj komunikativních kompetencí žáků, a to prostřednictvím správného používání odborné terminologie. Vyučující vede žáky k přesnému a odbornému vyjadřování, což je klíčové pro efektivní komunikaci v profesní oblasti oprav a diagnostiky motorových vozidel. Žáci se naučí vyhodnocovat technický stav vozidel na základě výsledků diagnostických měření, která porovnávají s platnými právními a technickými předpisy. Tento proces zahrnuje interpretaci diagnostických dat a rozhodování o vhodných postupech opravy.</p> <p>Předmět integruje znalosti z více předmětů, jako jsou technologie, technická dokumentace, odborný výcvik, strojírenská technologie, matematika a fyzika. Díky tomu žáci dokáží propojit teoretické znalosti s praktickými dovednostmi, které potřebují při řešení konkrétních úkolů v oblasti diagnostiky a oprav. Výuka je zaměřena na praktické využití znalostí a na schopnost žáků analyzovat a interpretovat data z různých diagnostických nástrojů. Díky tomu si žáci rozvíjejí dovednosti potřebné pro samostatné řešení problémů a pro přijetí odpovědnosti za své rozhodnutí při opravách motorových vozidel.</p>
<p>Integrace předmětů</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Montáže a opravy
<p>Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků</p>	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <p>Komunikativní kompetence:</p> <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <p>Digitální kompetence:</p> <p>Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel:</p>

Název předmětu	Oprávenství a diagnostika
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení v předmětu bude prováděno jak formou známek, tak slovním hodnocením, aby byla poskytnuta komplexní zpětná vazba o pokroku žáka. Při hodnocení se zaměřuje na několik klíčových oblastí. Hodnotí se grafický projev žáka, tedy jeho schopnost přesného a správného zakreslení strojních součástí a schémat, což zahrnuje i úroveň grafické úpravy, důslednost v kreslení a dodržování technických norem. Znalosti žáků budou prověřovány písemnými testy a ústním zkoušením, kde se hodnotí nejen správnost odpovědí, ale také schopnost logicky a přesně formulovat technické informace. Učitel bude dále hodnotit, jak dobře žák dokáže integrovat a aplikovat znalosti získané z předmětů jako jsou technologie, technická dokumentace, odborný výcvik, strojírenská technologie, matematika a fyzika. Posuzuje se zejména, zda žák dokáže propojit teoretické znalosti s praktickými dovednostmi a jak efektivně tyto znalosti používá při řešení konkrétních úkolů. Důraz se klade na přesnost a správné používání odborné terminologie a na schopnost žáků přesně popisovat funkce, principy a použití jednotlivých součástí, mechanismů a skupin motorových vozidel. Tento způsob hodnocení pomáhá žákům rozvíjet nejen teoretické znalosti, ale také praktické dovednosti, kritické myšlení a schopnost efektivně komunikovat své myšlenky a řešení problémů v oblasti oprávenství a diagnostiky motorových vozidel.

Oprávenství a diagnostika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence • Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel 	

Oprávenství a diagnostika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
	<ul style="list-style-type: none"> • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE, POŽÁRNÍ PREVENCE pracovněprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení bezpečnost při opravách vozidel, včetně alternativních pohonů ekologické zásady při práci s ropnými a chemickými látkami		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
		poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti
		uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu
		nakládá s ropnými a chemickými látkami podle zásad bezpečnosti, hygieny a ekologie
ZPRACOVÁNÍ TECHNICKÝCH MATERIÁLŮ ruční zpracování technických materiálů strojní obrábění		rozlišuje běžné strojírenské materiály podle vzhledu a označení ČSN a ISO, charakterizuje jejich vlastnosti a respektuje je při práci s nimi
		volí vhodný technologický postup ručního opracování technických materiálů
		volí a používá nástroje, nářadí, ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství, pomůcky a měřidla potřebná pro provedení dané operace
		provádí základní ruční opracování technických materiálů včetně jejich přípravy před zpracováním
		posuzuje použitelnost jednotlivých metod strojního obrábění materiálů
		popíše a stručně charakterizuje základní technologie obrábění
HOMOLOGACE A IDENTIFIKACE VOZIDEL		zná zásady homologace a identifikace vozidel
KONTROLA MOTOROVÉHO VOZIDLA VE STANICE MĚŘENÍ EMISÍ A VE STANICI TECHNICKÉ KONTROLY		má přehled o zákonech a předpisech pro motorová vozidla
		zná zásady a podmínky hodnocení technického stavu vozidla
		zná vybavení stanic emisí a STK
MONTÁŽNÍ A DEMONTÁŽNÍ PRÁCE vzájemné uložení součástí a dílů spoje rozebíratelné a nerozebíratelné součásti k přenosu sil a momentů		dodržuje předepsané způsoby montáže a demontáže převodů, mechanismů a zařízení
		volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže
		volí odpovídající měřidla, měřicí zařízení a způsoby měření a kontroly

Oprávenství a diagnostika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
převody a mechanismy kontrola funkce		volí vhodné způsoby přezkoušení funkčnosti smontovaných strojů a zařízení
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

Oprávenství a diagnostika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence • Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje 	
Učivo	ŠVP výstupy	
ZÁKLADY OPRAVÁRENSTVÍ zjišťování potřebného rozsahu opravy kontrola a třídění demontovaných součástí obnova součástí, renovace oprava, údržba a provozní ošetření strojů a zařízení seřizování, přezkoušení a předání opraveného stroje a zařízení	stanovuje rozsah opravy dodržuje předepsaný způsob kontroly součástí a dílů charakterizuje základní způsoby obnovy a renovace součástí dodržuje předepsaný způsob seřízení, přezkoušení a předání strojů a zařízení vybírá vhodné diagnostické zařízení a diagnostické metody zjišťuje příčiny závad diagnostickým zařízením	
PODVOZEK kola a pneumatiky rámy a karoserie pérování a tlumiče pérování zavěšení kol brzdy	pojmenuje jednotlivé části podvozku, popíše jejich konstrukci, činnost a použití stanovuje vhodné způsoby oprav a kontrol podvozkových částí kontroluje a zkouší brzdy motorových vozidel zná typické poruchy brzd a způsoby jejich oprav	

Oprávenství a diagnostika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
řízení stabilizační systémy		
PŘEVODOVÁ ÚSTROJÍ převodovky přídavné převodovky automatické převodovky kloubové a spojovací hřídele, klouby řetězové převody spojky		popíše účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých skupin převodovek a převodového ústrojí stanoví způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení skupin převodového ústrojí a charakterizuje typické závady
MOTORY pevné části pohyblivé části rozdvodové mechanismy		popíše účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých typů motorů stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů motorů a charakterizuje typické závady
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		

Oprávenství a diagnostika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 75
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence • Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
PŘÍSLUŠENSTVÍ SPALOVACÍCH MOTORŮ mazací soustava		popíše účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých používaných soustav

Oprávenství a diagnostika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 75
chladič soustava		stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů příslušenství a odstraňuje typické závady
PORUCHY, ÚDRŽBA, OPRAVY A DIAGNOSTIKA PALIVOVÉ SOUSTAVY MOTORU		zná účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých typů palivových soustav vznětových a zážehových motorů stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů palivových soustav vznětových a zážehových motorů
DIAGNOSTIKA ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ AUTOMOBILU, KONTROLA ŘÍDICÍ JEDNOTKY MOTORU, KONTROLA SNÍMAČŮ		obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení používá ruční mechanizované nářadí, základní stroje a zařízení kontroluje řídicí jednotku motoru čte záznamy v paměti závad kontroluje jednotlivé snímače pomocí osciloskopu
VNITŘNÍ DIAGNOSTIKA AUTOMOBILŮ - OBD		zná principy a mechanismy OBD má přehled o základních kontrolních algoritmech OBD
ZKOUŠKY VOZIDEL		má obecný přehled o zkoušení motorových vozidel
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		

6.16 Motorová vozidla

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
1	1.5	2	4.5
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Motorová vozidla
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem předmětu je seznámit žáky s jednotlivými díly, součástmi, mechanismy, skupinami, hnacími a převodovými systémy motorových vozidel. Žáci získají hlubší porozumění konstrukci motorových vozidel a naučí se aplikovat teoretické vědomosti při řešení konkrétních úkolů z profesní oblasti. Tento předmět podporuje schopnost propojit získané poznatky s obsahem dalších předmětů, jako jsou technologie, technická dokumentace, odborný výcvik, strojírenská technologie, matematika a fyzika, a využít je při praktických činnostech a diagnostice technických stavů vozidel.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	V předmětu učitel zaměřuje výuku na rozvoj komunikativních kompetencí žáků, přičemž důraz klade na používání správné odborné terminologie. Cílem je, aby žáci dokázali efektivně komunikovat o technických aspektech motorových vozidel, což zahrnuje i přesné vyjadřování při diagnostice a analýze technického stavu vozidel. Žáci se učí interpretovat výsledky diagnostických měření a provádět jejich srovnání s právními a technickými normami, což jim umožňuje správně vyhodnotit technický stav vozidel. Tento proces zahrnuje nejen teoretické znalosti, ale také praktické dovednosti v používání diagnostických nástrojů a metod. Předmět integruje poznatky z několika dalších oblastí, což podporuje komplexní přístup k výuce. Žáci aplikují své vědomosti z předmětů jako technologie, strojírenství, technická dokumentace, odborný výcvik, strojírenská technologie, matematika a fyzika. Tímto způsobem se podporuje jejich schopnost spojovat teoretické znalosti s praktickými dovednostmi a aplikovat je na konkrétní úkoly v profesní oblasti. Díky tomu, že předmět pokrývá široké spektrum témat, od konstrukce motorových vozidel po jejich diagnostiku a údržbu, umožňuje žákům získat ucelený přehled o fungování motorových vozidel a rozvíjet jejich schopnosti potřebné k efektivnímu řešení technických problémů.
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Montáže a opravy
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové	Kompetence k učení: Kompetence k řešení problémů: Komunikativní kompetence:

Název předmětu	Motorová vozidla
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Digitální kompetence:
	Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel:
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:
Způsob hodnocení žáků	<p>Hodnocení v předmětu „Motorová vozidla“ bude prováděno prostřednictvím známek a slovního hodnocení, přičemž se hodnotí různé aspekty žákovy práce a znalostí. Důraz bude kladen na grafický projev žáka, včetně přesnosti a kvality jeho kreslení strojních součástí a schémat. Písemné testy a ústní zkoušení budou zahrnovat otázky, které prověřují jak teoretické, tak praktické znalosti.</p> <p>Hodnocení rovněž zohlední, jak žák uplatňuje znalosti získané z dalších předmětů, jako jsou technologie, technická dokumentace, strojnictví, odborný výcvik, strojírenská technologie, matematika a fyzika. Učitel bude posuzovat správnost použití terminologie, pochopení funkcí a principů motorových vozidel, a to jak u jednotlivých součástí, tak u jejich mechanismů, podskupin a celkových skupin vozidel. Důležitá bude schopnost žáka aplikovat získané poznatky a řešit úkoly v souladu s odbornými standardy.</p>

Motorová vozidla	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence • Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
MOTOROVÁ VOZIDLA		rozlišuje jednotlivé druhy vozidel a pojmenuje jejich hlavní části
rozdělení vozidel a hlavních částí		rozlišuje jednotlivé druhy karosérií

Motorová vozidla	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
		vyjmenuje používané příslušenství a vysvětlí jejich význam
PODVOZEK kola a pneumatiky rámy a karoserie pérování a tlumiče pérování zavěšení kol brzdy řízení stabilizační systémy		pojmenuje jednotlivé části podvozku, popíše jejich konstrukci, činnost a použití
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		
Člověk a životní prostředí		

Motorová vozidla	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 49.5
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence • Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
PŘEVODOVÁ ÚSTROJÍ		kontroluje, doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny
převodovky		popíše účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých skupin převodovek a převodového ústrojí
přídavné převodovky		stanoví způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení skupin převodového ústrojí a charakterizuje typické závady
automatické převodovky		
kloubové a spojovací hřídele, klouby		

Motorová vozidla	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 49.5
spojky		udržuje, opravuje a seřizuje skupiny převodových ústrojí
MOTORY pevné části pohyblivé části rozvodové mechanismy		kontroluje, doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny popíše účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých typů motorů stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů motorů a charakterizuje typické závady udržuje, opravuje a seřizuje spalovací motory vozidel a vyměňuje je
PŘÍSLUŠENSTVÍ SPALOVACÍCH MOTORŮ mazací soustava chladicí soustava		popíše účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých používaných soustav stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů příslušenství a odstraňuje typické závady
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		

Motorová vozidla	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje • Kompetence k řešení problémů 	
Učivo		ŠVP výstupy
PALIVIOVÁ SOUSTAVA SPALOVACÍCH MOTORŮ historie a trendy vývoje tvorby a zapálení palivové směsi obecné fyzikální zákony nutné pro pochopení problematiky		zná obecné zákonitosti tvorby směsi pro spalovací motory
KARBURÁTOROVÉ SYSTÉMY		zná účel, principy činnosti a konstrukci karburátorových systémů

Motorová vozidla	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
<p>PALIVOVÉ SOUSTAVY ZÁŽEHOVÝCH MOTORŮ A ELEKTRONICKÉ VSTŘIKOVÁNÍ PALIVA ZÁŽEHOVÝCH MOTORŮ princip lambda regulace druhy lambda sond a jejich využití v konstrukci vstřikovacích systémů řídící systémy motoru pro tvorbu a zapálení palivové směsi systém vstřikování Bosch K Jetronic a Bosch KE Jetronic systém vstřikování Bosch Mono Motronic systém vstřikování Bosch Motronic MX</p>		zná účel, principy činnosti, druhy elektronicky řízeného vstřikování paliva
		zná účel, principy činnosti, druhy lambda regulace
		zná účel a principy činnosti systému pro tvorbu a zapálení směsi
		zná účel, principy činnosti a konstrukci systému vstřikování Bosch K Jetronic, Bosch KE Jetronic, Bosch Mono Motronic a Bosch Motronic MX
<p>PALIVOVÉ SOUSTAVY VZNĚTOVÝCH MOTORŮ A ELEKTRONICKÉ VSTŘIKOVÁNÍ PALIVA VZNĚTOVÝCH MOTORŮ druhy a principy palivových soustav vznětových motorů palivová soustava vznětového motoru s řadovým vstřikovacím čerpadlem palivová soustava vznětového motoru s rotačním vstřikovacím čerpadlem systémy elektronického řízení dodávky paliva systém Common rail systémy PLD a PDE</p>		zná účel, principy činnosti a konstrukci palivové soustavy vznětového motoru s řadovým vstřikovacím čerpadlem
		zná účel, principy činnosti a konstrukci palivové soustavy vznětového motoru s rotačním vstřikovacím čerpadlem
		zná účel a principy činnosti elektronicky řízené dodávky paliva
		zná účel, principy činnosti a konstrukci palivové soustavy Common rail a systémů PLD, PDE
<p>ZVYŠOVÁNÍ VÝKONU SPALOVACÍCH MOTORŮ přepřínování turbodmychadlem a mechanickým dmychadlem rezonanční plnění další možnosti</p>		zná obecné možnosti zvyšování výkonu spalovacích motorů
		zná účel, principy a konstrukci systémů pro zvyšování výkonu
<p>ŽHAVENÍ A NAHŘÍVÁNÍ MOTORŮ</p>		zná účel a principy činnosti systémů pro žhavení a nahřívání motorů
<p>KLIMATIZACE VOZIDEL větrání a topení druhy a principy klimatizačních soustav konstrukce klimatizačních soustav</p>		zná účel, principy činnosti a konstrukci klimatizačních systémů
<p>ŘÍDÍCÍ SYSTÉMY PROVOZU VOZIDEL brzdová soustava ABS elektronický závěr diferenciálu (EDS) protiprokluzová soustava (ASR) stabilizační program (ESP)</p>		zná účel, principy činnosti a konstrukci brzdové soustavy s ABS, EDS a ASR
		zná účel a principy činnosti stabilizační soustavy ESP
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		

Motorová vozidla	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Člověk a digitální svět		

6.17 Řízení motorových vozidel

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
0	0	2	2
		Povinný	

Název předmětu	Řízení motorových vozidel
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Cílem vyučovacího předmětu je poskytnout žákům komplexní teoretické znalosti, vědomosti, praktické dovednosti a správné návyky potřebné k bezpečnému a efektivnímu řízení motorových vozidel v reálném provozu na pozemních komunikacích. Výuka se zaměřuje na pochopení základních principů silniční dopravy, pravidel silničního provozu, technických aspektů motorových vozidel a zvládnutí technik jízdy, které zajišťují bezpečnost řidiče, spolucestujících a ostatních účastníků provozu.</p> <p>Studenti získávají nejen teoretické vědomosti o konstrukci a funkcích různých typů motorových vozidel, ale i dovednosti potřebné pro jejich správné ovládání v rozmanitých dopravních situacích. Naučí se správně reagovat na nečekané okolnosti, jako jsou změny v počasí, dopravní komplikace či mechanické závady na vozidle. Součástí obsahu je i důraz na předvídatost, schopnost rychlého rozhodování a efektivní řešení problémů.</p> <p>Výuka se rovněž soustředí na formování klíčových návyků a postojů, jako je odpovědnost za vlastní jednání, dodržování pravidel bezpečnosti a ohleduplnost k ostatním účastníkům silničního provozu. Praktický výcvik je realizován v různých prostředích a podmínkách, aby si žáci osvojili širokou škálu dovedností potřebných pro zvládnutí jízdy v městském i venkovském prostředí, na dálnicích i silnicích nižšího řádu. Výuka také zahrnuje základní údržbu vozidel a diagnostiku, aby byli studenti schopni identifikovat a řešit běžné technické problémy.</p> <p>Celkově tedy cílem tohoto obsahového okruhu je připravit žáky na odpovědné a bezpečné řízení</p>

Název předmětu	Řízení motorových vozidel
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	<p>motorových vozidel, vybavit je potřebnými teoretickými a praktickými znalostmi, které jim umožní úspěšně zvládat nároky a výzvy, jež s sebou přináší provoz na pozemních komunikacích.</p> <p>Učivo je koncipováno tak, aby systematicky navazovalo na znalosti, které žáci získali v předchozím studiu. Zaměřuje se především na prohloubení porozumění konstrukci a údržbě vozidel, přičemž vychází z již existujících základů, které studenti získali v teoretických a praktických předmětech. Učivo se skládá z odborného vzdělávání, které poskytuje žákům hluboké technické znalosti a dovednosti potřebné pro práci s motorovými vozidly, a komunikační výchovy, jež klade důraz na správné a účelné odborné vyjadřování. Tyto dvě složky vzdělávání se vzájemně doplňují a podporují, čímž zajišťují komplexní vzdělávací přístup. V rámci výuky je kladen důraz na důkladné zvládnutí základních a frekventovaných dopravních jevů, což umožňuje žákům lépe se orientovat v různorodých situacích silničního provozu. Dochází k propojení teoretického vzdělávání s praktickým výcvikem, což umožňuje studentům aplikovat naučené teorie v reálných situacích. Tímto způsobem se zajišťuje, že žáci získávají nejen vědomosti, ale i praktické zkušenosti a návyky potřebné k bezpečnému a efektivnímu pohybu v silničním provozu. Součástí učiva je také snaha naučit žáky racionálním studijním metodám, které jim umožní efektivně zvládat a zpracovávat nové informace a dovednosti. Celkovým cílem učiva je tedy poskytnout žákům takové znalosti a dovednosti, které jim umožní se bezpečně a jistě pohybovat v dopravním provozu a úspěšně zvládat i náročnější situace na silnici. Výuka je koncipována tak, aby rozvíjela vědomosti a dovednosti žáků s ohledem na jejich společenské a profesní zaměření. V průběhu výuky se žáci učí nejen technickým dovednostem a teoretickým znalostem, ale také správnému odbornému vyjadřování a komunikaci, což je klíčové pro jejich budoucí profesní uplatnění.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Řízení motorových vozidel
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <p>Komunikativní kompetence:</p> <p>Personální a sociální kompetence:</p> <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <p>Digitální kompetence:</p> <p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p>
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení výsledků žáků je klíčovou součástí vzdělávacího procesu, která napomáhá sledovat pokrok a

Název předmětu	Řízení motorových vozidel
	<p>zajišťuje, že žáci dosahují požadovaných vědomostí a dovedností. Hodnocení probíhá průběžně během celého školního roku a zahrnuje různé druhy kontrolních činností. Tyto činnosti mohou mít formu referátů, testů, ústního zkoušení nebo praktických úkolů. Každá z těchto forem hodnocení je navržena tak, aby poskytovala ucelený obraz o schopnostech a znalostech žáků, přičemž zahrnuje jak teoretické znalosti, tak praktické dovednosti.</p> <p>Učitel pečlivě hodnotí jak ústní, tak písemné projevy žáků, přičemž klade důraz na správnost obsahu a formy. V rámci ústního hodnocení se zaměřuje na schopnost žáků srozumitelně a přesně vyjadřovat své myšlenky, používat správnou odbornou terminologii a prezentovat své znalosti s jistotou a přesvědčivostí. Při písemném hodnocení se učitel zaměřuje na strukturu, jasnost a přesnost odpovědí, jakož i na schopnost argumentovat a logicky uspořádat informace.</p> <p>Průběžné hodnocení je doplněno o zpětnou vazbu, která žákům umožňuje identifikovat jejich silné a slabé stránky a pracovat na jejich zlepšení. Tato forma hodnocení podporuje aktivní zapojení žáků do procesu učení a motivuje je k dosahování lepších výsledků. Kromě toho je hodnocení výsledků žáků také prostředkem k monitorování jejich pokroku a pomáhá učiteli přizpůsobit výuku tak, aby co nejlépe vyhovovala individuálním potřebám každého žáka.</p>

Řízení motorových vozidel	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> ● Kompetence k učení ● Kompetence k řešení problémů ● Komunikativní kompetence ● Personální a sociální kompetence ● Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám ● Digitální kompetence ● Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci 	
Učivo	ŠVP výstupy	
ŘÍZENÍ MOTOROVÝCH VOZIDEL předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích konstrukce motorových vozidel, jejich ovládání a údržba teorie a zásady bezpečné jízdy zdravotnická příprava řízení motorových vozidel	správně aplikuje základní předpisy související s provozem vozidel	
	aplikuje znalosti z předpisů o provozu vozidel na pozemních komunikacích	
	dovede svými slovy popsat jednotlivé úkony kontrolní prohlídky a vyjmenovat povinnou výbavu vozidla	
	správně aplikuje základní zásady bezpečné jízdy	

Řízení motorových vozidel	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 60
		poskytuje první pomoc podle standardů první pomoci
		správně používá a obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení motorových vozidel
		řídí motorové vozidlo příslušné skupiny na pozemní komunikaci v souladu s předpisy o provozu vozidel na pozemních komunikacích a podle zásad bezpečné jízdy
		získá odbornou připravenost k řízení motorových vozidel skupiny B a C
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		

6.18 Odborný výcvik

Počet vyučovacích hodin za týden			Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	
15	16	16	47
Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Odborný výcvik
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	<p>Obecným cílem předmětu je vybavit studenty komplexními odbornými a praktickými znalostmi a dovednostmi potřebnými pro budoucí praxi v oblasti automobilového servisu a opravárenství. Studenti postupně získávají schopnosti, které jim umožní efektivně pracovat v prostředí autoservisu, a to jak v rámci školních dílen, tak i na smluvních pracovištích v rámci odborné praxe.</p> <p>Během studia si studenti prohlubují vědomosti z klíčových teoretických předmětů, jako jsou strojírenská</p>

Název předmětu	Odborný výcvik
	<p>technologie, strojnictví, motorová vozidla, opravárenství a diagnostika, elektrotechnika a ekonomika. Tyto znalosti následně aplikují do reálné opravářské praxe, kde se učí provádět diagnostiku a opravy různých typů motorových vozidel, rozumět technologickým procesům oprav a údržby, využívat příslušné přístroje a zařízení a orientovat se v technické dokumentaci.</p> <p>Dalším klíčovým cílem je seznámení studentů s činností a organizací práce v autoopravnách, kde se podrobněji zaměřují na procesy, které probíhají při opravách vozidel zákazníků. Studenti se učí nejen technické dovednosti, ale také zohledňují ekonomické aspekty provozu autoopravny, včetně efektivního využívání zdrojů, kalkulací nákladů na opravy, a porozumění obchodním strategiím a vztahům se zákazníky. Důležitou součástí výuky je i zajištění bezpečnosti a ochrany zdraví při práci (BOZP), kde se studenti učí rozpoznávat rizika na pracovištích, dodržovat zásady bezpečné práce a chránit sebe i ostatní před úrazy. V rámci předmětu je rovněž kladen důraz na ekologické aspekty činnosti v autoopravnách, které zahrnují správné nakládání s odpady, minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí, a to jak při školním výcviku, tak při odborné praxi na smluvních pracovištích.</p> <p>Výuka podporuje také rozvoj měkkých dovedností, jako jsou týmová spolupráce, komunikace se zákazníky a kolegy, řešení problémů v reálných situacích a adaptabilita na různé pracovní podmínky, což jsou klíčové schopnosti pro budoucí úspěšnou profesní kariéru studentů v oblasti autoopravárenství.</p>
<p>Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)</p>	<p>Výuka zprvu zahrnuje nácvik znalostí a dovedností v ručním zpracování kovů a dalších materiálů používaných v automobilní technice. Studenti se seznámí se základními obráběcími stroji a naučí se provádět jednoduché montážní a demontážní práce na elektrickém příslušenství automobilů. Ve vyšších ročnících se odborný výcvik zaměřuje na pokročilejší činnosti, jako jsou opravy a seřizování podvozkových částí automobilů, opravy a seřizování pohonných jednotek a elektrických zařízení. Výuka zahrnuje i seznámení se s činností moderních řídicích systémů v automobilech, jejich diagnostikou a opravou. Důraz je kladen na údržbu, opravy a seřizování mechanických celků a elektrických zařízení ve starších osobních i nákladních automobilech. Součástí praktické přípravy je také provádění prohlídek automobilů, přípravy na technické kontroly a měření emisí ve stanicích technické kontroly (STK).</p> <p>Studenti mají možnost absolvovat dobrovolné kurzy, jako je svářečský kurz pro svařování v ochranné atmosféře nebo kurz pro svařování plastových částí karosérie. Tyto kurzy jsou zaměřeny na získání specializovaných dovedností, které mohou zvýšit jejich kvalifikaci a uplatnitelnost na trhu práce.</p> <p>Při výuce se klade důraz na kombinaci teoretických i praktických metod. Vyučování často začíná výkladem a demonstrací ze strany učitele odborného výcviku (OV), po němž následuje samostatné provádění úkonů žáky pod dohledem s opravami chyb a nedostatků. Opakující se činnosti jsou prováděny studenty samostatně na modelech, případně postupně i na skutečných vozidlech při servisních opravách. Po</p>

Název předmětu	Odborný výcvik
	<p>ukončení každého tematického celku je prováděno přezkoušením formou testu, ústního zkoušení nebo praktických úkolů na modelech.</p> <p>Studenti jsou rovněž vysíláni na smluvní pracoviště do vybraných autoservisů, kde mají možnost ověřit si úroveň svých dovedností a znalostí v náročnějších pracovních podmínkách. Výsledky jejich praxe jsou monitorovány prostřednictvím instruktora odborného výcviku na pracovištích a jsou zpětně předávány učiteli odborného výcviku.</p> <p>Tato kombinace teoretické výuky, praktických cvičení ve školních dílnách a reálné praxe v autoservisech zajišťuje, že studenti získají jak nezbytné odborné znalosti, tak i praktické dovednosti potřebné pro úspěšné uplatnění v automobilovém průmyslu.</p>
Integrace předmětů	<ul style="list-style-type: none"> • Montáže a opravy • Stroje a zařízení
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	<p>Kompetence k učení:</p> <p>Kompetence k řešení problémů:</p> <p>Komunikační kompetence:</p> <p>Personální a sociální kompetence:</p> <p>Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:</p> <p>Matematické kompetence:</p> <p>Digitální kompetence:</p> <p>Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel:</p> <p>Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:</p> <p>Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:</p> <p>Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje:</p>
Způsob hodnocení žáků	<p>Učitel odborného výcviku (OV) provádí pravidelné individuální hodnocení studentů na základě jejich výkonu při plnění samostatných úkolů, které se postupně stupňují od jednodušších k náročnějším. Toto hodnocení probíhá každý týden a zohledňuje se nejen ve známkování, ale také ve finančních odměnách, které studenti dostávají za produktivní činnost při opravách automobilů.</p> <p>Na konci každého uceleného období, obvykle před pololetním hodnocením, učitel OV organizuje souborné přezkoušení studentů. To zahrnuje testy, ústní zkoušení a praktické úkoly, které se provádějí ve spolupráci s dalšími učiteli OV. Cílem je komplexně zhodnotit znalosti a dovednosti studentů dosažené během daného</p>

Název předmětu	Odborný výcvik
	<p>období.</p> <p>Výsledné pololetní hodnocení každého studenta je komplexní a zahrnuje jeho průběžné týdenní výsledky z výcviku jak ve školním autoservisu, tak i na smluvních pracovištích. Hodnocení z odborného výcviku se může případně korigovat na základě výsledků souborného přezkoušení, které se provádí ve spolupráci s dalšími učiteli OV. Tímto způsobem se zajišťuje objektivní a spravedlivé posouzení výkonu a pokroku každého studenta.</p>

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 495
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE, POŽÁRNÍ PREVENCE pracovněprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení bezpečnost při opravách vozidel, včetně alternativních pohonů ekologické zásady při práci s ropnými a chemickými látkami		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
		poskytne první pomoc při úrazu na pracovišti
		uvede povinnosti pracovníka i zaměstnavatele v případě pracovního úrazu
		nakládá s ropnými a chemickými látkami podle zásad bezpečnosti, hygieny a ekologie

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 495
<p>TECHNICKÉ MATERIÁLY kovové a nekovové materiály pomocné materiály a provozní hmoty koroze tepelné zpracování ocelí</p>		rozeznává a určuje jednotlivé druhy konstrukčních, nástrojových a pomocných materiálů používaných ve strojírenství podle vzhledu, označení apod.
		při zpracování materiálů postupuje s ohledem na jejich vlastnosti, způsob prvotního zpracování, tepelného zpracování apod.
		při používání a údržbě nástrojů respektuje jejich vlastnosti, popř. způsob tepelného zpracování
		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 protikorozní ochranu
		volí vhodnou metodu pro nerozebíratelné spojování materiálů
		volí způsob kontroly spojovaných materiálů před spojením a po spojení
		posuzuje příčiny koroze technických materiálů
		určuje způsoby úprav povrchů před aplikací základních ochranných povlaků
<p>ZPRACOVÁNÍ TECHNICKÝCH MATERIÁLŮ ruční zpracování technických materiálů strojní obrábění</p>		stanovuje způsoby očištění součástí před povrchovou úpravou
		rozlišuje běžné strojírenské materiály podle vzhledu a označení ČSN a ISO, charakterizuje jejich vlastnosti a respektuje je při práci s nimi
		volí vhodný technologický postup ručního opracování technických materiálů
		volí a používá nástroje, nářadí, ruční mechanizované nářadí a jeho příslušenství, pomůcky a měřidla potřebná pro provedení dané operace
		provádí základní ruční opracování technických materiálů včetně jejich přípravy před zpracováním
		posuzuje použitelnost jednotlivých metod strojního obrábění materiálů
<p>MONTÁŽNÍ A DEMONTÁŽNÍ PRÁCE vzájemné uložení součástí a dílů spoje rozebíratelné a nerozebíratelné součásti k přenosu sil a momentů převody a mechanismy kontrola funkce</p>		popíše a stručně charakterizuje základní technologie obrábění
		dodržuje předepsané způsoby montáže a demontáže převodů, mechanismů a zařízení
		volí vhodné pomůcky a přípravky pro usnadnění montáže a demontáže
		volí odpovídající měřidla, měřicí zařízení a způsoby měření a kontroly
volí vhodné způsoby přezkoušení funkčnosti smontovaných strojů a zařízení		

Odborný výcvik	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 495
ZÁKLADY OPRAVÁRENSTVÍ zjišťování potřebného rozsahu opravy kontrola a třídění demontovaných součástí obnova součástí, renovace oprava, údržba a provozní ošetření strojů a zařízení seřizování, přezkoušení a předání opraveného stroje a zařízení		stanovuje rozsah opravy
		doдрžuje předepsaný způsob kontroly součástí a dílů
		charakterizuje základní způsoby obnovy a renovace součástí
		doдрžuje předepsaný způsob seřizení, přezkoušení a předání strojů a zařízení
		vybírání vhodného diagnostického zařízení a diagnostické metody
		zjišťuje příčiny závad diagnostickým zařízením
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 528
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> • Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Provádět montáže, opravy a seřizení vozidel • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje 	
Učivo	ŠVP výstupy	
MOTOROVÁ VOZIDLA rozdělení vozidel a hlavních částí	rozlišuje jednotlivé druhy vozidel a pojmenuje jejich hlavní části	
	rozlišuje jednotlivé druhy karosérií	
	vyjmenuje používané příslušenství a vysvětlí jejich význam	
PODVOZEK	pojmenuje jednotlivé části podvozku, popíše jejich konstrukci, činnost a použití	

Odborný výcvik	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 528
kola a pneumatiky rámy a karoserie pérování a tlumiče pérování zavěšení kol brzdy řízení stabilizační systémy		stanovuje vhodné způsoby oprav a kontrol podvozkových částí
		udržuje, opravuje a seřizuje podvozkové části vozidel
		vyměňuje kola a pneumatiky, vyvažuje je a stanoví hloubku dezénu
		opravuje a seřizuje a kontroluje brzdy a brzdové soustavy
		kontroluje, doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny
PŘEVODOVÁ ÚSTROJÍ převodovky přídavné převodovky automatické převodovky kloubové a spojovací hřídele, klouby řetězové převody spojky		kontroluje, doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny
		popíše účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých skupin převodovek a převodového ústrojí
		stanoví způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení skupin převodového ústrojí a charakterizuje typické závady
		udržuje, opravuje a seřizuje skupiny převodových ústrojí
MOTORY pevné části pohyblivé části rozdvodové mechanismy		kontroluje, doplňuje a vyměňuje provozní kapaliny
		popíše účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých typů motorů
		stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů motorů a charakterizuje typické závady
		udržuje, opravuje a seřizuje spalovací motory vozidel a vyměňuje je
OPRAVY, SEŘÍZENÍ A ÚDRŽBA motorová vozidla přípojná vozidla záruční prohlídky příprava vozidla na ME a TK měření emisí		opravuje a udržuje motorová a přípojná vozidla
		vykonává záruční a pozáruční prohlídky silničních motorových vozidel
		zaznamenává provedené úkony v předepsané dokumentaci
		provádí úkony k zajištění provozuschopnosti motorových a přípojných vozidel z hlediska měření emisí a technické kontroly v STK
		provádí funkční zkoušky opravených vozidel
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce		
Člověk a digitální svět		
Občan v demokratické společnosti		

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
Výchovné a vzdělávací strategie	<ul style="list-style-type: none"> Kompetence k učení Kompetence k řešení problémů Komunikativní kompetence Personální a sociální kompetence Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám Matematické kompetence Digitální kompetence Provádět montáže, opravy a seřízení vozidel Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb Jednat ekonomicky a v souladu se strategií trvale udržitelného rozvoje 	
Učivo		ŠVP výstupy
PŘÍSLUŠENSTVÍ SPALOVACÍCH MOTORŮ mazací soustava chladicí soustava palivová soustava systémy řízení motoru výfuková soustava a snižování emisí škodlivin ve výfukových plynech		popíše účel, principy činnosti, druhy, konstrukci a použití jednotlivých používaných soustav stanovuje způsoby kontroly, postupy demontáže, oprav, montáže a seřízení jednotlivých typů příslušenství a odstraňuje typické závady udržuje, opravuje a seřizuje příslušenství spalovacích motorů vozidel charakterizuje hlavní systémy pro snižování emisí škodlivin ve výfukových plynech a provádí jejich měření a údržbu
AKTIVNÍ A PASIVNÍ BEZPEČNOST		charakterizuje jednotlivé prvky aktivní a pasivní bezpečnosti vozidel dodržuje stanovené postupy v souladu s dílenskou dokumentací, dodržuje bezpečnost a platnou legislativu diagnostikuje jednoduché závady vyměňuje jednotlivé komponenty
DIAGNOSTIKA VOZIDEL sériová a paralelní diagnostika		provádí a vyhodnocuje diagnostická měření a stanoví příčiny vzniku závad stanovuje technický stav vozidel s využitím měřidel, měřících přístrojů a diagnostických prostředků, identifikuje závady a jejich příčiny u jednotlivých agregátů a prvků, kontroluje a nastavuje předepsané parametry
ZKOUŠKY POHYBOVÝCH VLASTNOSTÍ A HOSPODÁRNOSTI MOTOROVÝCH VOZIDEL		zná způsoby provádění stacionárních a jízdních zkoušek motorových vozidel, kontrolu činnosti a přesnosti příslušenství vozidel

Odborný výcvik	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 480
OBSLUHA STROJŮ A ZAŘÍZENÍ obsluha strojů, přístrojů a zařízení		obsluhuje přístroje, měřicí a kontrolní pomůcky a zařízení
		používá ruční mechanizované nářadí, základní stroje a zařízení
		používá zdvihací a jiné mechanizační prostředky pro pracovní činnosti
ALTERNATIVNÍ POHONY VOZIDEL bezpečnost při práci na vozidlech		charakterizuje druhy a principy alternativních pohonů vozidel
		održuje bezpečnostní opatření při práci na vozidlech s alternativními pohony
GARÁŽOVÁNÍ A SKLADOVÁNÍ		popíše způsoby uskladnění vozidel a zařízení, jejich ošetřování a konzervaci
		popíše způsoby uskladnění materiálů, nářadí, pomůcek, náhradních dílů, pneumatik a hořlavin
		při skladování hořlavin jedná v souladu s bezpečnostními, hygienickými a ekologickými požadavky
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce		
Občan v demokratické společnosti		

7 Zajištění výuky

Popis materiálního zajištění výuky

Teoretická výuka

Teoretická výuka probíhá v kmenových třídách, odborné předměty jsou vyučovány v odborných laboratořích. Učebny jsou vybaveny nastavitelnými lavicemi a židlemi, keramickými tabulemi, dataprojektory a ozvučením. Výuka informačních a komunikačních technologií probíhá v učebnách, které disponují dostatečným počtem počítačů s přístupem na internet. Výuka tělesné výchovy probíhá ve vlastní tělocvičně vybavené vhodným náčiním a nářadím a na sousedním atletickém stadionu. Pro výuku autoškoly využíváme vlastní osobní a nákladní automobily, traktory včetně přívěsů a celou řadu modelů, učebních pomůcek a nářadí pro údržbu a opravy. Ve škole se nachází také rozsáhlá žákovská a odborná knihovna.

Praktická výuka

Odborný výcvik je z větší části realizován ve školním autoservisu. V průběhu II. a III. ročníku mohou žáci vykonávat odborný výcvik ve firmách se zaměřením na opravy motorových vozidel.

Popis personálního zajištění výuky

Personální zajištění výuky je klíčovým prvkem pro dosažení kvalitního vzdělávacího procesu. Výuka na naší škole je zajišťována kvalifikovaným týmem pedagogických pracovníků, kteří splňují požadavky stanovené příslušnou legislativou a jsou odborníky ve svých oborech. Pedagogický sbor tvoří učitelé, kteří se pravidelně účastní dalšího profesního vzdělávání a odborných školení, aby mohli efektivně reagovat na nové trendy ve vzdělávání a poskytovat moderní a relevantní výuku.

Kromě kmenových učitelů jsou do výuky zapojeni také odborníci z praxe, kteří přinášejí aktuální poznatky a zkušenosti z daných oblastí. Tito externí specialisté jsou klíčoví zejména v oblasti praktické výuky a odborných předmětů.

Vedení školy dbá na to, aby personální zajištění výuky odpovídalo vysokým standardům a bylo v souladu s aktuálními potřebami vzdělávacího procesu, a to jak z hlediska počtu pedagogů, tak jejich odborné kvalifikace.

8 Charakteristika spolupráce

8.1 Spolupráce s dalšími institucemi

Škola spolupracuje s následujícími institucemi:

místní a regionální instituce,

možnost praxe u firem,

obec/město,

školská rada.

8.2 Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery

Společné akce rodičů a žáků

ostatní slavnosti, třídní schůzky

Pravidelné školní akce

den otevřených dveří