ŠKOLNÍ VZDĚLÁVACÍ PROGRAM

Přírodovědné lyceum

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 7
2.3 Způsob ukončení vzdělávání 8
3 Charakteristika vzdělávacího programu 9
3.1 Celkové pojetí vzdělávání 9
3.2 Organizace výuky 11
3.3 Realizace praktického vyučování 11
3.4 Výchovné a vzdělávací strategie 12
3.5 Začlenění průřezových témat 12
3.6 Přípravné kurzy nabízené školou 13
3.7 Způsob a kritéria hodnocení žáků 13
3.8 Organizace přijímacího řízení 14
3.9 Charakteristika obsahu i formy ZZ nebo profilové části MZ 15
3.10 Volitelné zkoušky společné části MZ 15
3.11 Zabezpečení výuky žáků se speciálními vzdělávacími potřebami 15
3.12 Zabezpečení výuky žáků nadaných a mimořádně nadaných 17
3.13 Realizace bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence 19
3.14 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 24
5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP 25
6 Učební osnovy 27
6.1 Český jazyk a literatura 27
6.2 Anglický jazyk 44
6.3 Německý jazyk 56
6.4 Konverzace v anglickém jazyce 67
6.5 Základy společenských věd 74
6.6 Dějepis 80
6.7 Biologie 84
6.8 Chemie 93
6.9 Fyzika 103

6.10 Přírodovědný seminář 107
6.11 Matematika 108
6.12 Tělesná výchova 117
6.13 Informační a komunikační technologie 128
6.14 Ekonomika a podnikání 136
6.15 Technologické procesy v zemědělství 142
6.16 Zpracování zemědělských výrobků 146
6.17 Environmentalistika 151
6.18 Geologie 158
6.19 Geografie 161
6.20 Seminář z fyziky 164
6.21 Seminář 168
6.21.1 Seminář z anglického jazyka 168
6.21.2 Seminář z matematiky 174
7 Zajištění výuky 182
8 Charakteristika spolupráce 183
8.1 Spolupráce s dalšími institucemi 183
8.2 Formy spolupráce se zákonnými zástupci a dalšími sociálními partnery 183

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 Smištík
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: Přírodovědné lyceum
MOTIVAČNÍ NÁZEV:
KÓD A NÁZEV OBORU: 78-42-M/05 Přírodovědné lyceum
ZAMĚŘENÍ: přírodovědné, všeobecné
STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou
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: Přírodovědné lyceum
KÓD A NÁZEV OBORU: 78-42-M/05 Přírodovědné lyceum
PLATNOST OD: 01.09.2025
STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou
FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: denní

NÁZEV ŠKOLY: Česká zemědělská akademie v Humpolci, střední škola
ADRESA ŠKOLY: Školní 764, Humpolec, 39601
ZŘIZOVATEL: Kraj Vysočina
NÁZEV ŠVP: Přírodovědné lyceum
KÓD A NÁZEV OBORU: 78-42-M/05 Přírodovědné lyceum
PLATNOST OD: 01.09.2025
STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou
FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: denní

2.1 Popis uplatnění absolventa v praxi

Popis uplatnění absolventa v praxi:

Přírodovědné lyceum je koncipováno jako obecně odborný studijní obor se zaměřením na přírodní vědy. V rámci studia je kladen důraz na vyšší podíl všeobecného vzdělávání v kombinaci s odbornými přírodovědnými disciplínami, přičemž zvláštní význam je přikládán těm vzdělávacím oblastem, které svým obsahem i metodickými přístupy podporují rozvoj aplikovaného biologicko-chemického myšlení. Tento způsob vzdělávání poskytuje žákům široký teoretický základ, který je nezbytný pro další specializaci v přírodovědně a technologicky orientovaných oborech.

Absolvent přírodovědného lycea je komplexně připraven pokračovat v terciárním vzdělávání na vysokých školách a vyšších odborných školách, a to zejména v oborech technologického, přírodovědného a ekologického zaměření. Díky široké odborné přípravě je rovněž schopen adaptovat se na další specializované studium v různých odvětvích spadajících do oblasti přírodních věd, environmentálních studií, chemického inženýrství a technologií.

V průběhu studia na přírodovědném lyceu si absolventi osvojují klíčové kompetence a získávají základy odborných znalostí z oblastí environmentalistiky, chemie, biologie, informačních a komunikačních technologií, technologických procesů v chemickém a potravinářském průmyslu,

technologických procesů v zemědělství. Tyto znalosti a dovednosti představují základní předpoklady pro jejich dobré uplatnění na trhu práce, a to zejména v pozicích laboratorního a provozního charakteru. Absolventi mohou nalézt uplatnění například v chemických, biologických či ekologických laboratořích, v administrativních a správních činnostech souvisejících s jejich odborným zaměřením, stejně jako v různých odvětvích průmyslu, kde je vyžadováno kvalitní přírodovědné a technologické vzdělání. Absolventi jsou díky získaným dovednostem a kompetencím také schopni pracovat s moderními technologiemi, včetně informačních systémů a komunikačních prostředků, což jim umožňuje efektivně reagovat na dynamicky se měnící požadavky současného trhu práce a společnosti.

Tímto způsobem je absolvent přírodovědného lycea komplexně vybaven jak pro pokračování ve studiu na vyšší úrovni, tak pro úspěšné uplatnění v praxi, přičemž jeho odborné i osobnostní kompetence přispívají k efektivnímu a odpovědnému výkonu profesních činností, zejména v oblasti, na kterou se profiloval během svého studia.

2.2 Kompetence absolventa

Klíčové kompentence absolventa

- Kompetence k učení: Absolventi by měli mít pozitivní vztah k učení, ovládat techniky učení, pracovat efektivně s informacemi, vyhodnocovat své výsledky a znát možnosti dalšího vzdělávání.
- Kompetence k řešení problémů: Absolventi by měli být schopni analyzovat problémy, navrhnout řešení, využívat různé metody myšlení a spolupracovat při řešení problémů.
- Komunikativní kompetence: Absolventi by měli jasně a správně vyjadřovat své myšlenky, účastnit se diskuzí a zvládat komunikaci v cizím jazyce pro pracovní i osobní účely.
- Personální a sociální kompetence: Absolventi by měli reálně posuzovat své schopnosti, stanovovat si cíle, přijímat kritiku, spolupracovat v týmu a dbát na své zdraví.
- Občanské kompetence a kulturní povědomí: Absolventi by měli jednat zodpovědně, respektovat zákony, chránit životní prostředí, podporovat demokratické hodnoty a uznávat kulturní tradice.
- Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám: Absolventi by měli znát možnosti na trhu práce, mít odpovědný přístup k profesnímu růstu a rozumět podnikání.
- Matematické kompetence: Absolventi by měli efektivně využívat matematické dovednosti v praktických situacích, chápat kvantitativní pojmy a vytvářet grafická znázornění.
- Digitální kompetence: Absolventi by měli být schopni bezpečně a kreativně využívat digitální technologie v práci, učení i volném čase.

Odborné kompetence absolventa

- Bezpečnost práce a ochrana zdraví při práci: Absolvent chápe bezpečnost práce jako nedílnou součást péče o zdraví své i spolupracovníků; zná a dodržuje základní právní předpisy týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence; je vybaven znalostmi o poskytování první pomoci při náhlém onemocnění nebo úrazu a dokáže první pomoc samostatně poskytnout.
- Kvalita práce, výrobků a služeb: Absolvent je schopen vnímat kvalitu jako nástroj konkurenceschopnosti a dobrého jména; dodržovat normy a předpisy a zajistit standardy kvality a respektování potřeb klientů.
- Ekonomické a udržitelné jednání: Absolvent je schopen chápat význam a finanční hodnotu vykonávané práce; zohlednit náklady, výnosy, vliv na životní prostředí a sociální dopady při plánování činností; efektivně hospodařit s materiály, energiemi a dalšími zdroji s ohledem na životní prostředí.
- Řešení teoretických a praktických problémů: Absolvent je vybaven znalostmi přírodních věd na úrovni potřebné pro další studium a praxi; používá vědecké metody pro analýzu problémů a práci s laboratorní technikou; chápe technologické procesy šetrné k životnímu prostředí a principy řízení výroby a kvality.

2.3 Způsob ukončení vzdělávání

Dosažený stupeň vzdělání: střední vzdělání s maturitní zkouškou

kvalifikační úroveň EQF 4

3 Charakteristika vzdělávacího programu

NÁZEV ŠKOLY: Česká zemědělská akademie v Humpolci, střední škola
ADRESA ŠKOLY: Školní 764, Humpolec, 39601
ZŘIZOVATEL: Kraj Vysočina
NÁZEV ŠVP: Přírodovědné lyceum
KÓD A NÁZEV OBORU: 78-42-M/05 Přírodovědné lyceum
PLATNOST OD: 01.09.2025
STUPEŇ POSKYTOVANÉHO VZDĚLÁNÍ: střední vzdělání s maturitní zkouškou
FORMA VZDĚLÁVÁNÍ: denní

3.1 Celkové pojetí vzdělávání

Celkové pojetí středního odborného vzdělávání je v souladu se základními principy výchovy a vzdělávání a vychází z celoživotního konceptu vzdělávání. Je cestou i nástrojem rozvoje lidské společnosti, přispívající k rozvoji znalostí, dovedností a schopností žáka ve všech oblastech činnosti a formování jeho charakterových vlastností. Tento přístup připravuje absolventy k dobrému uplatnění na trhu práce v ČR a EU, ke studiu na vyšších a vysokých školách a k celoživotnímu vzdělávání.

K dosažení cíle školy, kterým je připravit absolventa na úspěšný a odpovědný osobní, občanský i pracovní život v měnících se podmínkách světa, slouží následující cíle:

- **Učit se poznávat** – osvojit si nástroje k pochopení světa, umět interpretovat data a posuzovat množství informace v datech, rozvinout dovednosti potřebné k učení, prohlubovat si poznatky o světě a dále je rozšiřovat.
- **Učit se pracovat a jednat** – naučit se tvořivě zasahovat do prostředí, vyrovnat se s různými situacemi a problémy, umět pracovat v týmech, a být schopen vykonávat povolání a pracovní činnosti.
- **Učit se být** – porozumět své rozvíjející se osobnosti a jejímu utváření v souladu s obecně přijímanými morálními hodnotami, jednat s větší autonomií, samostatným úsudkem a osobní zodpovědností.
- **Učit se žít společně, učit se žít s ostatními** – umět spolupracovat s ostatními, být schopen podílet se na životě společnosti a nalézt v ní své místo.

Stěžejními metodami výuky jsou autodidaktické metody (samostatné učení a práce žáků, problémové učení, týmová práce a kooperace), sociálně komunikativní aspekty učení a vyučování (diskuse, panelové diskuse), metody činnostně zaměřeného vyučování (praktické práce žáků – vlastní pozorování a objevování), a důraz na motivační činitele (soutěže, simulace a řešení

konfliktů, veřejné prezentace práce žáků, projektové metody výuky). Konkrétní zařazení jednotlivých metod výuky do školního vzdělávacího programu je specifikováno na úrovni vyučovacích předmětů.

V jednotlivých předmětech jsou rozvíjeny následující kompetence:

- **Občanské kompetence** – Absolventi jsou vedeni k odpovědnému, samostatnému, aktivnímu a iniciativnímu jednání; dbají na dodržování zákonů a pravidel chování, respektují práva a osobnost jiných lidí; jednají v souladu s morálními principy a přispívají k uplatňování demokratických hodnot; uvědomují si vlastní kulturní, národní a osobnostní identitu; zajímají se o politické a společenské dění u nás i ve světě; chápou význam ochrany životního prostředí a jednají v duchu udržitelného rozvoje; jsou připraveni řešit své osobní a sociální problémy; umějí myslet kriticky.
- **Klíčové kompetence** – Mezi klíčové kompetence patří komunikativní dovednosti, personální a sociální kompetence, schopnost řešit problémy, využívat informační a komunikační technologie, aplikovat základní matematické postupy a orientovat se v oboru tak, aby se vhodně uplatnili na trhu práce.

Průřezová témata (Občan v demokratické společnosti, Člověk a životní prostředí, Člověk a svět práce, Informační a komunikační technologie) jsou začleňována do teoretické a praktické výuky, zájmové činnosti žáků ve škole a domově mládeže, v seminářích, kurzech, besedách a exkurzích, při projektové činnosti, stážích a v celkovém klimatu školy, domova mládeže a školního statku.

Vzdělávání žáků se specifickými vzdělávacími potřebami

Metodické přístupy k vzdělávání žáků se specifickými vzdělávacími potřebami jsou řešeny dle platných pokynů MŠMT a vyhlášky č. 73/2005 Sb. Zohlednění těchto potřeb je založeno na vyšetření a zprávě z pedagogicko-psychologické poradny. Pro žáky se specifickými vzdělávacími potřebami bude uplatňována kombinace běžných a speciálních pedagogických postupů, spolu s alternativními výukovými metodami. Součástí bude vytváření vhodného školního prostředí, které podporuje jejich rozvoj, sociální integraci a uplatnění na trhu práce.

Zdravotně postižení a zdravotně znevýhodnění žáci – Na tomto typu školy nemohou studovat žáci s těžkým zdravotním postižením, protože škola není zcela bezbariérovou budovou. Vzdělávání bude probíhat dle individuálního plánu, zohledňujícího druh a stupeň postižení.

Žáci se specifickými poruchami učení – Bude se vycházet z dosažené úrovně vědomostí a dovedností na základě zprávy z posledního vyšetření v PPP. Budou voleny vhodné metody a formy výuky zaměřené na respektování individuálního tempa a využití kompenzačních pomůcek.

Žáci znevýhodnění sociálním prostředím – Důraz bude kladen na vyhledávání žáků s rizikem problémového chování a na podporu mimoškolní činnosti a volnočasových aktivit. Vyučující budou spolupracovat s poradenskými zařízeními a dalšími relevantními institucemi.

Zabezpečení výuky žáků mimořádně nadaných

Žáci mimořádně nadaní budou při výuce podporováni náročnějšími pedagogickými metodami, jako je problémové a projektové vyučování, individuální samostudium a práce s ICT. Budou zapojováni do skupinové a týmové práce jako vedoucí členové, nejen v odborných předmětech, ale i v jiných oblastech. Sportovně nadaní žáci budou připravováni na účast ve středoškolských sportovních soutěžích a olympiádách. Mimořádně nadaným žákům může být umožněno vzdělávání podle individuálních studijních plánů, schválených ředitelem školy.

3.2 Organizace výuky

Organizace výuky

Záměrem středního odborného vzdělávání je připravit žáka na úspěšný občanský i pracovní život v rychle se měnícím světě. Žáci by si měli osvojit občanské, klíčové a odborné kompetence odpovídající jejich schopnostem a studijním předpokladům.

Výuka je organizována jako čtyřleté denní studium.

Organizační formy vyučování zahrnují jednak teoretickou výuku, která probíhá převážně frontálně v systému vyučovacích hodin, jednak praktické vyučování, které je do výuky zařazeno formou cvičení v odborných učebnách a laboratořích. Skupinové vyučování se využívá právě při praktických a laboratorních cvičeních. Odborná praxe je zařazena v minimálním rozsahu tři týdny. Žáci ji vykonávají formou stáží na odborných nebo vědeckovýzkumných pracovištích, ve výrobních podnicích apod.

Výuku vhodně doplňují odborné a tématické exkurze, účast na kurzech, zapojení do projektů, výměnné akce.

Forma realizace praktického vyučování

Realizace dalších vzdělávacích a mimovyučovacích aktivit podporujících záměr školy

3.3 Realizace praktického vyučování

Praktické vyučování je do výuky zařazeno formou cvičení v odborných učebnách a laboratořích. Odborná praxe je zařazena v minimálním rozsahu tři týdny. Žáci ji vykonávají formou stáží na odborných nebo vědeckovýzkumných pracovištích, ve výrobních podnicích apod.

3.4 Výchovné a vzdělávací strategie

3.5 Začlenění průřezových témat

Průřezové téma/Tematický okruh	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Občan v demokratické společnosti	BIO , CHE , ICT , CJL , ANJ , NEJ , ZSV , DEJ , GLG , GEO	BIO , CHE , ICT , CJL , ANJ , NEJ , ZSV , FYZ , ZZV , ENV	BIO , CHE , ICT , CJL , ANJ , NEJ , ZSV , ANJK , TPZ , ZZV , ENV , ANJs	BIO , CHE , ICT , CJL , ANJ , NEJ , ZSV , ANJK , TPZ , ANJs
Člověk a životní prostředí	BIO , CHE , ZSV , FYZ , GLG , GEO	BIO , CHE , ZZV , ENV	BIO , CHE , ANJK , TPZ , ZZV , ENV	BIO , CHE , ANJK , TPZ
Člověk a svět práce				
Individuální příprava na pracovní trh	BIO , CHE , ICT , CJL , ANJ , NEJ , FYZ , GEO	BIO , CHE , ICT , CJL , ANJ , NEJ , FYZ , EKO , ZZV , ENV	BIO , CHE , ICT , CJL , ANJ , NEJ , ZSV , ANJK , EKO , TPZ , ZZV , ENV , ANJs	BIO , CHE , ICT , CJL , ANJ , NEJ , ANJK , EKO , TPZ , ANJs
Svět vzdělávání	BIO , CHE , ICT , CJL , ANJ , NEJ , ZSV , DEJ , MAT , FYZ , TEV , GLG , GEO	BIO , CHE , ICT , CJL , ANJ , NEJ , ZSV , MAT , FYZ , TEV , EKO , ZZV , ENV	BIO , CHE , ICT , CJL , ANJ , NEJ , ZSV , ANJK , MAT , TEV , EKO , TPZ , ZZV , ENV , ANJs , MATs	BIO , CHE , ICT , CJL , ANJ , NEJ , ZSV , ANJK , MAT , TEV , EKO , TPZ , ANJs , MATs
Svět práce	CHE , ICT , ANJ , NEJ , GEO	CHE , ICT , ANJ , NEJ , EKO , ZZV , ENV	CHE , ICT , ANJ , NEJ , ZSV , ANJK , EKO , TPZ , ZZV , ENV	CHE , ICT , ANJ , NEJ , ANJK , EKO , TPZ
Podpora státu ve sféře zaměstnanosti	BIO , ANJ , NEJ	BIO , ANJ , NEJ , EKO	BIO , ANJ , NEJ , ZSV , EKO , ZZV	BIO , ANJ , NEJ , EKO
Člověk a digitální svět	BIO , CHE , ICT , CJL , ANJ , NEJ , ZSV , DEJ , MAT , FYZ , GLG , GEO	BIO , CHE , ICT , CJL , ANJ , NEJ , ZSV , MAT , FYZ , EKO , ZZV , ENV	BIO , CHE , ICT , CJL , ANJ , NEJ , ZSV , ANJK , MAT , EKO , TPZ , ZZV , ENV , ANJs , MATs	BIO , CHE , ICT , CJL , ANJ , NEJ , ZSV , ANJK , MAT , EKO , TPZ , ANJs , MATs

3.5.1.1 Zkratky použité v tabulce začlenění průřezových témat:

Zkratka	Název předmětu
ANJ	Anglický jazyk
ANJK	Konverzace v anglickém jazyce
ANJs	Seminář z anglického jazyka
BIO	Biologie
CHE	Chemie
CJL	Český jazyk a literatura
DEJ	Dějepis
EKO	Ekonomika a podnikání
ENV	Environmentalistika
FYZ	Fyzika
GEO	Geografie
GLG	Geologie
ICT	Informační a komunikační technologie
MAT	Matematika
MATs	Seminář z matematiky
NEJ	Německý jazyk
TEV	Tělesná výchova
TPZ	Technologické procesy v zemědělství
ZSV	Základy společenských věd
ZZV	Zpracování zemědělských výrobků

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
písemná přijímací zkouška
Obsah přijímacího řízení

Organizace přijímacího řízení na střední školy a konzervatoře vychází ze znění § 60 až 64 školského zákona a vyhlášky č. 353/2016 Sb., o přijímacím řízení ke střednímu vzdělávání.

Konkrétní informace pro jednotlivé školní roky jsou v souladu s těmito zákonnými předpisy zveřejňovány na webových stránkách školy:

- termíny pro přijímací řízení

- kritéria přijímacího řízení

- dny konání jednotné zkoušky a náhradní termíny

Forma přijímacího řízení: jednotná zkouška konaná formou písemného testu ze vzdělávacího oboru Český jazyk a literatura a písemného testu ze vzdělávacího oboru Matematika.

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

Profilová část MZ

- Biologie (ústní zkouška)
- Chemie (ústní zkouška)
- Maturitní práce a její obhajoba před zkušební maturitní komisí

3.10 Volitelné zkoušky společné části MZ

Matematika

Anglický jazyk

Německý jazyk

3.11 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 sezákonnými 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.

3.12 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.

3.13 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.

3.14 Způsob ukončení vzdělávání a potvrzení dosaženého vzdělání

Vzdělání je ukončeno maturitní zkouškou skládající se ze společné a profilové části. Zkoušky státní části mají formu písemní práce, didaktického testu a ústní zkoušky, v profilové části formu praktické a ústní zkoušky.
Potvrzením dosaženého vzdělání je maturitní vysvědčení.

4 Učební plán

4.1 Týdenní dotace - přehled

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Týdenní dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Povinné předměty						
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	3	3	2+2	3+1	**11+3**
	Anglický jazyk	3	3	3	3	**12**
	Německý jazyk	2	2	2	2	**8**
	Konverzace v anglickém jazyce			1	0+1	**1+1**
Společenskovědní vzdělávání	Základy společenských věd	1	1	1	1	**4**
	Dějepis	1+1				**1+1**
Přírodovědné vzdělávání	Biologie	3+1	4	4	4	**15+1**
	Chemie	3+1	4	4	4	**15+1**
	Fyzika	2	1+1			**3+1**
	Přírodovědný seminář				0+1	**0+1**
Matematické vzdělávání	Matematika	4	4	2+1	2+1	**12+2**
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	2	2	2	2	**8**
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	1+1	1+1	1	1	**4+2**
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika a podnikání		1+1	1+1	1+1	**3+3**
Odborné vzdělávání	Technologické procesy v zemědělství			1+1	1+1	**2+2**
	Zpracování zemědělských výrobků		0+2	1		**1+2**
	Environmentalistika		2	2		**4**

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Týdenní dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
	Geologie	1+1				**1+1**
	Geografie	1+1				**1+1**
Nepovinné předměty	Seminář z fyziky				1	
Volitelné předměty						
Volitelné předměty • Seminář z anglického jazyka • Seminář z matematiky				0+1	0+1	**0+2**
Celkem hodin		**33**	**33**	**33**	**31**	**106+24**

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	4. ročník	
Povinné předměty						
Jazykové vzdělávání a komunikace	Český jazyk a literatura	99	99	66+66	92+31	**356+97**
	Anglický jazyk	99	99	99	87	**384**
	Německý jazyk	66	66	66	58	**256**
	Konverzace v anglickém jazyce			33	0+30	**33+30**
Společenskovědní vzdělávání	Základy společenských věd	33	33	33	29	**128**
	Dějepis	33+29				**33+29**

Vzdělávací oblast/Obsahový okruh	Předmět	Studium				Celkové dotace (celkem + disponibilní)
		1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
Přírodovědné vzdělávání	Biologie	99+33	132	132	121	**484+33**
	Chemie	99+33	132	132	122	**485+33**
	Fyzika	66	33+33			**99+33**
	Přírodovědný seminář				0+29	**0+29**
Matematické vzdělávání	Matematika	132	132	66+33	60+30	**390+63**
Vzdělávání pro zdraví	Tělesná výchova	66	66	66	60	**258**
Informatické vzdělávání	Informační a komunikační technologie	33+33	33+33	33	30	**129+66**
Ekonomické vzdělávání	Ekonomika a podnikání		33+33	33+33	30+30	**96+96**
Odborné vzdělávání	Technologické procesy v zemědělství			33+33	32+32	**65+65**
	Zpracování zemědělských výrobků		0+66	33		**33+66**
	Environmentalistika		66	66		**132**
	Geologie	33+33				**33+33**
	Geografie	33+33				**33+33**
Nepovinné předměty	Seminář z fyziky				29	
Volitelné předměty						
Volitelné předměty • Seminář z anglického jazyka • Seminář z matematiky				0+33	0+30	**0+63**
Celkem hodin		**1085**	**1089**	**1089**	**933**	**3427+769**

4.3 Přehled využití týdnů

Ročník	1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník
Výuka dle rozpisu učiva	33	33	33	29
Celkem týdnů	**33**	**33**	**33**	**29**

5 Přehled rozpracování obsahu vzdělávání v RVP do ŠVP

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové okruhy	Min. vyuč. hodin za studium		Vyučovací předmět	Počet vyuč. hodin za studium	
	Týdenních	Celkových		Týdenních	Celkových
Jazykové vzdělávání a komunikace	27	864	Český jazyk a literatura	6	193
			Anglický jazyk	12	384
			Německý jazyk	8	256
			Konverzace v anglickém jazyce	1	33
Společenskovědní vzdělávání	5	160	Základy společenských věd	4	128
			Dějepis	1	33
Přírodovědné vzdělávání	20	640	Fyzika	3	99
			Biologie	8	261
			Chemie	8	259
			Environmentalistika	1	33
Matematické vzdělávání	12	384	Matematika	12	390
Estetické vzdělávání	5	160	Český jazyk a literatura	5	163
Vzdělávání pro zdraví	8	256	Tělesná výchova	8	258
Informatické vzdělávání	4	128	Informační a komunikační technologie	4	129
Ekonomické vzdělávání	3	96	Ekonomika a podnikání	3	96
Odborné vzdělávání	22	704	Biologie	7	223
			Chemie	7	226
			Technologické procesy v zemědělství	2	65
			Zpracování zemědělských výrobků	1	33
			Environmentalistika	3	99
			Geologie	1	33

RVP			ŠVP		
Vzdělávací oblasti/Obsahové	**Min. vyuč. hodin za studium**		**Vyučovací předmět**	**Počet vyuč. hodin za studium**	
	Týdenních	**Celkových**		**Týdenních**	**Celkových**
			Geografie	1	33
Nepovinné předměty	0	0	Seminář z fyziky	1	29
Disponibilní časová dotace	22	704	Český jazyk a literatura	3	97
			Dějepis	1	29
			Matematika	2	63
			Ekonomika a podnikání	3	96
			Fyzika	1	33
			Konverzace v anglickém jazyce	1	30
			Biologie	1	33
			Chemie	1	33
			Technologické procesy v zemědělství	2	65
			Zpracování zemědělských výrobků	2	66
			Geologie	1	33
			Geografie	1	33
			Seminář	2	63
			Informační a komunikační technologie	2	66
			Přírodovědný seminář	1	29
Celkem RVP	**128**	**4096**	**Celkem ŠVP**	**131**	**4225**

6 Učební osnovy

6.1 Český jazyk a literatura

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	3	4	4	14
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Český jazyk a literatura
Oblast	Estetické vzdělávání, Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Předmět Český jazyk a literatura tvoří neoddělitelnou součást všeobecného vzdělávání a poskytuje základ pro rozvoj většiny klíčových kompetencí, které jsou nezbytné pro úspěšné zvládnutí všech vyučovacích předmětů. Obecným cílem jazykového vzdělávání je rozvoj komunikačních schopností a dovedností žáků, a to s důrazem na efektivní užívání mateřského jazyka jako nástroje dorozumívání a myšlení, jako prostředku pro získávání, sdělování a přenášení informací. Jazykové vzdělávání se současně podílí na rozvoji sociálních kompetencí žáků. Estetické vzdělávání, zejména práce s uměleckým textem, nejen přispívá k dosažení těchto cílů, ale zároveň prohlubuje jazykové znalosti a kultivuje jazykový projev žáků. Jazykové vzdělávání v mateřském jazyce je také nezbytným předpokladem pro úspěšné osvojování cizích jazyků.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Český jazyk a literatura se skládá ze dvou vzájemně se doplňujících a podporujících částí. První část zahrnuje komunikační a slohovou výchovu, zatímco druhá část se zaměřuje na literární výchovu. Jazykové vzdělávání především rozvíjí komunikační kompetence žáků, kultivuje jejich jazykové projevy, učí je pracovat s textem, využívat a verifikovat různé zdroje informací, upevňovat znalosti pravopisných jevů. V rámci literárního vzdělávání se žáci seznamují s významnými kulturními epochami a klíčovými momenty v dějinách lidstva, učí se chápat přínos významných autorů, kteří ve svých dílech zanechali trvalé kulturní hodnoty. Součástí literárního vzdělávání je rovněž práce s textem, která pozitivně ovlivňuje rozvoj různých aspektů osobnosti žáka, jako jsou estetické, kognitivní a sociální složky. Výuka českého jazyka a literatury navazuje na vědomosti a dovednosti získané na základní škole, s cílem

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	jejich rozšíření a doplnění na úroveň, která umožní žákům efektivní začlenění do společnosti a aktivní účast na veřejném životě. Výuka je orientována tak, aby žáci uměli využívat získané vědomosti a dovednosti v praktickém životě. Pro rozvíjení komunikativní a sociální kompetence je doporučeno zařazovat do výuky různé situační komunikační hry, problémové úkoly a střídání frontálního vyučování s formou skupinové a individuální výuky. Kromě tradičních metod je rovněž vhodné využívat didaktickou techniku. V oblasti komunikační a slohové výuky mohou být k analýze nedostatků ve vyjadřování žáků užitečné audio a videozáznamy, které jsou zvláště motivující v kontextu literárních témat. Jazykové znalosti žáků jsou během studia upevňovány a prohlubovány prostřednictvím stylistických cvičení a opakování pravopisných jevů. V průběhu čtvrtého ročníku je zařazeno opakování učiva s cílem přípravy na maturitní zkoušku. Literární vzdělávání zahrnuje nejen četbu, analýzu a interpretaci uměleckých textů, ale i přehled hlavních etap a klíčových momentů v české a světové literární historii. Žák by měl být schopen zařadit autora do literárněhistorického kontextu, zhodnotit jeho přínos a doložit konkrétními příklady charakteristické znaky určité kulturní epochy. Ve všech ročnících je zahrnuto jazykové vzdělávání, slohová výchova a literární vzdělávání. Výuka českého jazyka a literatury má integrující charakter, a proto je nezbytné respektovat interdisciplinární vztahy a poskytovat žákům prostor pro využívání znalostí a dovedností získaných i v jiných předmětech.
Integrace předmětů	• 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	**Kompetence k učení:**
	Komunikativní kompetence:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Kompetence k řešení problémů:
	Personální a sociální kompetence:
	Digitální kompetence:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
Způsob hodnocení žáků	Výsledky učení v všech třech oblastech jsou pravidelně monitorovány, a to prostřednictvím ústního i

Název předmětu	Český jazyk a literatura
	písemného hodnocení. V oblasti slohového vyučování jsou znalosti žáků ověřovány zejména prostřednictvím slohových prací, ve kterých žáci uplatňují své jazykové dovednosti a poznatky z oblasti stylistiky. Znalost pravopisných jevů je průběžně kontrolována pomocí diktátů a pravopisných cvičení. Hodnocení je prováděno v souladu s platným klasifikačním řádem, přičemž se zohledňují žáci se specifickými poruchami učení.

Český jazyk a literatura	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 99**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Digitální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	

Učivo	**ŠVP výstupy**
ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ opakování, rozšiřování a prohlubování obecných pojmů o jazyce procvičování a upevňování hlavních zásad českého pravopisu Pravidla českého pravopisu a práce s nimi opakování, prohlubování a rozšiřování poznatků ze slovotvorby obohacování slovní zásoby, rozsah slovní zásoby češtiny, význam slov práce se slovníkovými a jazykovými příručkami národní jazyk a jeho útvary spisovná čeština, obecná čeština, nářečí, slang opakování, prohlubování a rozšiřování vědomostí a dovedností z tvarosloví mluvnické kategorie, jejich formální stránka a komunikační funkce rozdělení indoevropských jazyků postavení češtiny mezi ostatními evropskými jazyky rozdíly mezi mluvenými a psanými projevy opakování, prohlubování a rozšiřování vědomostí a dovedností z větné skladby stavba a tvorba komunikátu, jeho základní jednotky	zná základní pojmy jazykovědy a umí je vysvětlit zná spisovnou normu českého jazyka a uplatňuje ji v mluveném i psaném projevu zná základní principy tvoření slov v češtině a znalosti ze slovotvorby, prokáže na konkrétních příkladech způsoby obohacování slovní zásoby a umí je doložit na konkrétních příkladech orientuje se v systému různých typů slovníků; dokáže v nich najít potřebné informace, pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka chápe funkci spisovného jazyka rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekt, slang a stylově příznakové jevy; ve vlastním projevu volí jazykové prostředky adekvátní komunikační situaci v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví orientuje se v soustavě jazyků uvědomuje si vliv cizích jazyků na slovní zásobu češtiny nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak řídí se zásadami správné výslovnosti, orientuje se ve výstavbě textu

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
		nalezne v textu jazykové nedostatky a slohové chyby
		využívá znalostí ze skladby ve vlastním vyjadřování
KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA - JAZYKOVÁ OBLAST společenská kultura, kultura osobního projevu, principy a normy kulturního vyjadřování a vystupování; asertivní chování, empatie projevy mluvené a psané – shody a rozdíly slohové postupy a útvary, výrazové prostředky v oblasti užité komunikace vyjadřování v oblasti běžné komunikace; prostě sdělovací styl vypravování v běžné komunikaci, v uměleckém projevu a publicistice, jazykové prostředky užívané ve vypravování popis prostý, odborný, subjektivní, popis statický a dynamický, charakteristika, jazykové prostředky běžné informační postupy a útvary, jejich obsahová a jazyková výstavba, formální, grafická, popř. výtvarná úprava, zpráva, oznámení, záznam, program činnost, osobní vizitka, reklama, plakát, telegram, fax, e-mail, internet aj., uplatnění ústních projevů při používání telefonu, telefonního záznamníku, místního rozhlasu jazykové útvary a poloútvary a vhodnost jejich použití mluvené projevy; nonverbální prostředky projevy monologické a dialogické média a mediální sdělení komunikační situace, účel a cíl jednání; navázání kontaktu, schopnost vnímat a poslouchat partnera, pěstování vhodného řečového chování		ve svém jednání a vystupování usiluje o kulturu osobního projevu, jedná kultivovaně a zdvořile
		vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně
		umí sám sebe prezentovat i naslouchat druhému; usiluje o vzájemné porozumění
		dovede vhodně argumentovat a obhajovat svá stanoviska, ovládá pravidla vedení diskuse a je schopen sám diskusi řídit
		ovládá techniku mluveného slova, uvědomuje si vztah mezi otázkou a odpovědí
		využívá emociální a emotivní stránky mluveného slova
		ovládá základní útvary řečnických projevů
		rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar
		umí posoudit kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu
		přiměřeně rozebere umělecké dílo po stránce stylistické
		ovládá konverzační a nekonverzační útvary prostě sdělovacího stylu
		zná podstatu reklamy a mediální manipulace, umí se vyrovnat s působením médií, vybírat si informace a přistupovat k nim kriticky
		má přehled o slohových postupech uměleckého stylu a využívá ho při práci s uměleckými texty
		rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky
		uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace
		správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva
PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ - JAZYKOVÁ OBLAST informatická výchova; knihovny a jejich služby; noviny, časopisy a jiná periodika; internet, média, jejich produkty a účinky hodnověrnost přinášených informací, možnosti jejich ověřování konspekt, zpětná reprodukce, transformace textu do jiné podoby; zdroje informací, jejich shromažďování, rešerše, evidence a využívání práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektronické podobě		zjistí potřebné informace z dostupných zdrojů
		samostatně zpracovává informace
		rozumí obsahu textu i jeho části
		pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů
		má přehled o knihovnách a jejich službách

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
		zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy
		na příkladech doloží druhy mediálních produktů
		uvede základní média působící v regionu
		zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů
		kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)
		samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace
ČLOVĚK A LITERATURA - ESTETICKÁ OBLAST práce s textem základy literární vědy literární druhy a žánry četba a interpretace literárního textu metody interpretace textu rozbor uměleckého díla tvořivé činnosti		zná význam základních pojmů literární vědy
		rozumí obsahu textu
		vyjádří vlastní prožitek
		dovede v textu vystihnout charakteristické znaky různých stylů
		rozebere umělecké dílo po stránce stylistické (rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar)
		chápe význam základních pojmů poetiky a umí je aplikovat při interpretaci uměleckého textu
		zařadí konkrétní dílo i typickou ukázku z hlediska literárních druhů a žánrů
		orientuje se v kompozičních postupech
		posoudí slovní zásobu
		rozezná umělecký text od neuměleckého
		vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi
		text interpretuje a debatuje o něm
		konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů
		při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie
VÝVOJ LITERATURY OD STAROVĚKU PO SOUČASNOST - ESTETICKÁ OBLAST charakteristické znaky daného období či uměleckého směru budou demonstrovány na typických dílech a představitelích literární druhy a žánry, základní pojmy poetiky a struktury textu starověké orientální kultury antika jako inspirace pro další umělecké směry a díla křesťanství a vývoj kultury ve středověké Evropě, středověké chápání světa		má představu o vývoji kultury v historických a společenských souvislostech
		orientuje se v druzích a žánrech umění a toleruje vkus druhých
		zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období
		zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace

Český jazyk a literatura	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
humanismus a renesance – myšlenková východiska baroko v české i světové literatuře – myšlenková východiska; J. A. Komenský komplexní opakování, práce s pracovními listy		
KULTURA SPOLEČENSKÉHO STYKU A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ - ESTETICKÁ OBLAST kulturní, technické a jiné zajímavosti regionu; vztah ke kulturním hodnotám, jejich ochrana a využívání 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 estetická a ekologická hlediska při zlepšování životního prostředí		uplatňuje principy, normy a pravidla kulturního chování ve společenských a pracovních situacích
		uplatňuje ve svém životním stylu estetická a kulturně-společenská kritéria
		uplatňuje ve svém životním stylu ekologická kritéria
		chápe hodnotu historických a kulturních památek a je ochoten se podílet na jejich ochraně a využití
		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		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Digitální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	
Učivo		**ŠVP výstupy**
ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ opakování, rozšiřování a prohlubování obecných pojmů o jazyce procvičování a upevňování hlavních zásad českého pravopisu		zná základní pojmy jazykovědy a umí je vysvětlit
		zná spisovnou normu českého jazyka a uplatňuje ji v mluveném i psaném projevu
		zná základní principy tvoření slov v češtině a znalosti ze slovotvorby

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
Pravidla českého pravopisu a práce s nimi opakování, prohlubování a rozšiřování poznatků ze slovotvorby obohacování slovní zásoby, rozsah slovní zásoby češtiny, význam slov práce se slovníkovými a jazykovými příručkami opakování, prohlubování a rozšiřování vědomostí a dovedností z tvarosloví mluvnické kategorie, jejich formální stránka a komunikační funkce stavba slova zvuková a grafická stránka jazyka opakování, prohlubování a rozšiřování vědomostí a dovedností z větné skladby stavba a tvorba komunikátu, jeho základní jednotky		prokáže na konkrétních příkladech způsoby obohacování slovní zásoby a umí je doložit na konkrétních příkladech
		orientuje se v systému různých typů slovníků; dokáže v nich najít potřebné informace
		pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka, chápe funkci spisovného jazyka
		rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekt, slang a stylově příznakové jevy; ve vlastním projevu volí jazykové prostředky adekvátní komunikační situaci
		v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví a českého pravopisu
		orientuje se v soustavě jazyků
		uvědomuje si vliv cizích jazyků na slovní zásobu češtiny
		nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak
		řídí se zásadami správné výslovnosti
		orientuje se ve výstavbě textu
		nalezne v textu jazykové nedostatky a slohové chyby
		využívá znalostí ze skladby ve vlastním vyjadřování
KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA - JAZYKOVÁ OBLAST společenská kultura, kultura osobního projevu, principy a normy kulturního vyjadřování a vystupování; asertivní chování; empatie slohové postupy a útvary, výrazové prostředky v oblasti užité komunikace popis prostý, odborný, subjektivní popis statický a dynamický; charakteristika; jazykové prostředky jazykové útvary a poloútvary a vhodnost jejich použití používání cizích slov v běžné komunikaci mluvené projevy; nonverbální prostředky odborný styl (odborný popis, výklad, odborný referát) administrativní styl (žádost, životopis, motivační dopis, úřední korespondence) projevy monologické a dialogické komunikační situace, účel a cíl jednání; navázání kontaktu, schopnost vnímat a poslouchat partnera; pěstování vhodného řečového chování projev, přednáška, mluvený referát média a mediální sdělení		ve svém jednání a vystupování usiluje o kulturu osobního projevu, jedná kultivovaně a zdvořile
		vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně
		umí sám sebe prezentovat i naslouchat druhému; usiluje o vzájemné porozumění
		dovede vhodně argumentovat a obhajovat svá stanoviska, ovládá pravidla vedení diskuse a je schopen sám diskusi řídit
		ovládá techniku mluveného slova, uvědomuje si vztah mezi otázkou a odpovědí
		využívá emociální a emotivní stránky mluveného slova
		ovládá základní útvary řečnických projevů
		rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar
		umí posoudit kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu
		přiměřeně rozebere umělecké dílo po stránce stylistické
		ovládá konverzační a nekonverzační útvary prostě sdělovacího stylu

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
komplexní opakování, jazykové testy a rozbory		vyjadřuje se o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového
		sestaví základní projevy administrativního stylu a porozumí základním písemnostem z oblasti práva a veřejné správy
		má přehled o slohových postupech uměleckého stylu a využívá ho při práci s uměleckými texty
		rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky
		uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace
		správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva
		vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary
		vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny
PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ - JAZYKOVÁ OBLAST informatická výchova; knihovny a jejich služby; noviny, časopisy a jiná periodika; internet; média, jejich produkty a účinky hodnověrnost přinášených informací, možnosti jejich ověřování konspekt, zpětná reprodukce, transformace textu do jiné podoby; zdroje informací, jejich shromažďování, rešerše, evidence a využívání práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektronické podobě		zjistí potřebné informace z dostupných zdrojů
		samostatně zpracovává informace
		rozumí obsahu textu i jeho části
		pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů
		má přehled o knihovnách a jejich službách
		zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy
		na příkladech doloží druhy mediálních produktů
		uvede základní média působící v regionu
		zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů
		kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)
		samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace
		vypracuje anotaci a resumé
		vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny
ČLOVĚK A LITERATURA - ESTETICKÁ OBLAST práce s textem		zná význam základních pojmů literární vědy
		rozumí obsahu textu

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
základy literární vědy literární druhy a žánry četba a interpretace literárního textu metody interpretace textu rozbor uměleckého díla tvořivé činnosti		vyjádří vlastní prožitek
		dovede v textu vystihnout charakteristické znaky různých stylů
		rozebere umělecké dílo po stránce stylistické (rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar)
		chápe význam základních pojmů poetiky a umí je aplikovat při interpretaci uměleckého textu
		zařadí konkrétní dílo i typickou ukázku z hlediska literárních druhů a žánrů
		orientuje se v kompozičních postupech
		posoudí slovní zásobu
		rozezná umělecký text od neuměleckého
		vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi
		text interpretuje a debatuje o něm
		konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů
		při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
		vypracuje anotaci a resumé
		vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny
VÝVOJ LITERATURY OD STAROVĚKU PO SOUČASNOST - ESTETICKÁ OBLAST charakteristické znaky daného období či uměleckého směru budou demonstrovány na typických dílech a představitelích klasicismus, osvícenství a preromantismus – myšlenková východiska romantický postoj ke světu a stylizace romantického hrdiny – myšlenková východiska české národní obrození a jeho umělecké koncepce předpoklady vzniku a umělecké zásady realismu a naturalismu ve světě – myšlenková východiska česká literatura ve 40. – 90. letech 19. století komplexní opakování, práce s pracovními listy		má představu o vývoji kultury v historických a společenských souvislostech
		orientuje se v druzích a žánrech umění a toleruje vkus druhých
		zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období
		zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace
KULTURA SPOLEČENSKÉHO STYKU A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ - ESTETICKÁ OBLAST kulturní, technické a jiné zajímavosti regionu; vztah ke kulturním hodnotám, jejich ochrana a využívání kulturní instituce v ČR a v regionu		uplatňuje principy, normy a pravidla kulturního chování ve společenských a pracovních situacích
		uplatňuje ve svém životním stylu estetická a kulturně-společenská kritéria
		uplatňuje ve svém životním stylu ekologická kritéria

Český jazyk a literatura	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
kultura národností na našem území společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova kultura bydlení, odívání lidové umění a užitá tvorba estetická a ekologická hlediska při zlepšování životního prostředí		chápe hodnotu historických a kulturních památek a je ochoten se podílet na jejich ochraně a využití
		orientuje se v nabídce kulturních institucí
		porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území
		popíše vhodné společenské chování v dané situaci
		vhodně se prezentuje, argumentuje a obhajuje svá stanoviska
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Digitální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	
Učivo		**ŠVP výstupy**
ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ opakování, rozšiřování a prohlubování obecných pojmů o jazyce procvičování a upevňování hlavních zásad českého pravopisu Pravidla českého pravopisu a práce s nimi opakování, prohlubování a rozšiřování poznatků ze slovotvorby obohacování slovní zásoby, rozsah slovní zásoby češtiny, význam slov práce se slovníkovými a jazykovými příručkami opakování, prohlubování a rozšiřování vědomostí a dovedností z tvarosloví mluvnické kategorie, jejich formální stránka a komunikační funkce opakování, prohlubování a rozšiřování vědomostí a dovedností z větné skladby		zná základní pojmy jazykovědy a umí je vysvětlit
		zná spisovnou normu českého jazyka a uplatňuje ji v mluveném i psaném projevu
		zná základní principy tvoření slov v češtině a znalosti ze slovotvorby
		prokáže na konkrétních příkladech způsoby obohacování slovní zásoby a umí je doložit
		orientuje se v systému různých typů slovníků; dokáže v nich najít potřebné informace
		pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka
		chápe funkci spisovného jazyka

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
základy valenční skladby, nejčastější stylové nedostatky význam větné skladby pro porozumění textu druhy vět z gramatického a komunikačního hlediska stavba a tvorba komunikátu, jeho základní jednotky komplexní opakování, didaktické testy		rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekt, slang a stylově příznakové jevy; ve vlastním projevu volí jazykové prostředky adekvátní komunikační situaci
		v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví a českého pravopisu
		orientuje se v soustavě jazyků
		uvědomuje si vliv cizích jazyků na slovní zásobu češtiny
		nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak
		řídí se zásadami správné výslovnosti
		orientuje se ve výstavbě textu
		nalezne v textu jazykové nedostatky a slohové chyby
		využívá znalostí ze skladby ve vlastním vyjadřování
		vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary
		vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny
KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA - JAZYKOVÁ OBLAST společenská kultura, kultura osobního projevu, principy a normy kulturního vyjadřování a vystupování; asertivní chování; empatie slohové postupy a útvary, výrazové prostředky v oblasti užité komunikace běžné informační postupy a útvary; jejich obsahová a jazyková výstavba, formální, grafická, popř. výtvarná úprava; zpráva, oznámení, záznam, program činnosti, osobní vizitka, reklama, plakát, telegram, fax, e-mail, internet aj.; uplatnění ústních projevů při používání telefonu, telefonního záznamníku, místního rozhlasu jazykové útvary a poloútvary a vhodnost jejich použití mluvené projevy; nonverbální prostředky projevy monologické a dialogické komunikační situace, účel a cíl jednání; navázání kontaktu, schopnost vnímat a poslouchat partnera; pěstování vhodného řečového chování média a mediální sdělení diskuse, beseda; interview útvary publicistického stylu komplexní opakování, jazykové rozbory, testy		ve svém jednání a vystupování usiluje o kulturu osobního projevu, jedná kultivovaně a zdvořile
		vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně
		umí sám sebe prezentovat i naslouchat druhému; usiluje o vzájemné porozumění
		dovede vhodně argumentovat a obhajovat svá stanoviska, ovládá pravidla vedení diskuse a je schopen sám diskusi řídit
		ovládá techniku mluveného slova, uvědomuje si vztah mezi otázkou a odpovědí
		využívá emociální a emotivní stránky mluveného slova
		ovládá základní útvary řečnických projevů
		rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar
		umí posoudit kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu
		přiměřeně rozebere umělecké dílo po stránce stylistické
		zná podstatu reklamy a mediální manipulace, umí se vyrovnat s působením médií, vybírat si informace a přistupovat k nim kriticky
		má přehled o slohových postupech uměleckého stylu a využívá ho při práci s uměleckými texty
		rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy,

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
		jazykové a jiné prostředky
		uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace
		správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva
		odborně se vyjadřuje o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu
		používá adekvátní slovní zásoby včetně příslušné odborné terminologie
		sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary
		sestaví základní projevy administrativního stylu
		vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary
		vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny
PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ - JAZYKOVÁ OBLAST informatická výchova; knihovny a jejich služby; noviny, časopisy a jiná periodika; internet; média, jejich produkty a účinky hodnověrnost přinášených informací, možnosti jejich ověřování konspekt, zpětná reprodukce, transformace textu do jiné podoby; zdroje informací, jejich shromažďování, rešerše, evidence a využívání práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektronické podobě		zjistí potřebné informace z dostupných zdrojů
		samostatně zpracovává informace
		rozumí obsahu textu i jeho části
		pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů
		má přehled o knihovnách a jejich službách
		zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy
		na příkladech doloží druhy mediálních produktů
		uvede základní média působící v regionu
		zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů
		kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)
		samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace
		sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary
		sestaví základní projevy administrativního stylu
		vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary
		vypracuje anotaci a resumé
ČLOVĚK A LITERATURA - ESTETICKÁ OBLAST práce s textem		zná význam základních pojmů literární vědy
		rozumí obsahu textu

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
literární druhy a žánry četba a interpretace literárního textu metody interpretace textu rozbor uměleckého díla tvořivé činnosti		vyjádří vlastní prožitek
		dovede v textu vystihnout charakteristické znaky různých stylů
		rozebere umělecké dílo po stránce stylistické (rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar)
		chápe význam základních pojmů, poetiky a umí je aplikovat při interpretaci uměleckého textu
		zařadí konkrétní dílo i typickou ukázku z hlediska literárních druhů a žánrů
		orientuje se v kompozičních postupech
		posoudí slovní zásobu
		rozezná umělecký text od neuměleckého
		vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi
		text interpretuje a debatuje o něm
		konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů
		při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
		vypracuje anotaci a resumé
VÝVOJ LITERATURY OD STAROVĚKU PO SOUČASNOST - ESTETICKÁ OBLAST charakteristické znaky daného období či uměleckého směru budou demonstrovány na typických dílech a představitelích moderní směry ve světové kultuře – impresionismus, symbolismus, dekadence, přelom 19. a 20. století ve světové a české literatuře změny ve společnosti a umělecké proudy od první do konce druhé války – kubismus, futurismus, expresionismus, dadaismus, poetismus, surrealismus; česká a světová literatura od 1. do konce 2. světové války komplexní opakování, práce s pracovními listy		má představu o vývoji kultury v historických a společenských souvislostech
		orientuje se v druzích a žánrech umění a toleruje vkus druhých
		zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období
		zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace
KULTURA SPOLEČENSKÉHO STYKU A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ - ESTETICKÁ OBLAST kulturní, technické a jiné zajímavosti regionu; vztah ke kulturním hodnotám, jejich ochrana a využívání kulturní instituce v ČR a v regionu kultura národností na našem území společenská kultura – principy a normy kulturního chování, společenská výchova		uplatňuje principy, normy a pravidla kulturního chování ve společenských a pracovních situacích
		uplatňuje ve svém životním stylu estetická a kulturně-společenská kritéria
		uplatňuje ve svém životním stylu ekologická kritéria
		chápe hodnotu historických a kulturních památek a je ochoten se podílet na jejich ochraně a využití

Český jazyk a literatura	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
kultura bydlení, odívání lidové umění a užitá tvorba estetická a ekologická hlediska při zlepšování životního prostředí		orientuje se v nabídce kulturních institucí
		porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území
		popíše vhodné společenské chování v dané situaci
		sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		

Český jazyk a literatura	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 116
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Digitální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám	
Učivo		**ŠVP výstupy**
ZDOKONALOVÁNÍ JAZYKOVÝCH VĚDOMOSTÍ A DOVEDNOSTÍ opakování, rozšiřování a prohlubování obecných pojmů o jazyce procvičování a upevňování hlavních zásad českého pravopisu Pravidla českého pravopisu a práce s nimi vývojové tendence současné spisovné češtiny opakování, prohlubování a rozšiřování poznatků ze slovotvorby obohacování slovní zásoby, rozsah slovní zásoby češtiny, význam slov práce se slovníkovými a jazykovými příručkami opakování, prohlubování a rozšiřování vědomostí a dovedností z tvarosloví mluvnické kategorie, jejich formální stránka a komunikační funkce		zná základní pojmy jazykovědy a umí je vysvětlit
		zná spisovnou normu českého jazyka a uplatňuje ji v mluveném i psaném projevu
		zná základní principy tvoření slov v češtině a znalosti ze slovotvorby
		prokáže na konkrétních příkladech způsoby obohacování slovní zásoby a umí je použít v analogických případech
		orientuje se v systému různých typů slovníků; dokáže v nich najít potřebné informace
		pracuje s nejnovějšími normativními příručkami českého jazyka
		chápe funkci spisovného jazyka

Český jazyk a literatura	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 116
stavba a tvorba komunikátu, jeho základní jednotky komplexní opakování, didaktické testy		rozlišuje spisovný jazyk, hovorový jazyk, dialekt, slang a stylově příznakové jevy; ve vlastním projevu volí jazykové prostředky adekvátní komunikační situaci
		v písemném i mluveném projevu využívá poznatků z tvarosloví a českého pravopisu
		orientuje se v soustavě jazyků
		uvědomuje si vliv cizích jazyků na slovní zásobu češtiny
		nahradí běžné cizí slovo českým ekvivalentem a naopak
		řídí se zásadami správné výslovnosti
		orientuje se ve výstavbě textu
		nalezne v textu jazykové nedostatky a slohové chyby
		využívá znalostí ze skladby ve vlastním vyjadřování
		používá adekvátní slovní zásoby včetně odborné terminologie
		sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary
		vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary
		vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny
KOMUNIKAČNÍ A SLOHOVÁ VÝCHOVA - JAZYKOVÁ OBLAST společenská kultura, kultura osobního projevu, principy a normy kulturního vyjadřování a vystupování; asertivní chování; empatie slohové postupy a útvary, výrazové prostředky v oblasti užité komunikace jazykové útvary a poloútvary a vhodnost jejich použití mluvené projevy; nonverbální prostředky média a mediální sdělení projevy monologické a dialogické komunikační situace, účel a cíl jednání; navázání kontaktu, schopnost vnímat a poslouchat partnera; pěstování vhodného řečového chování úvahový postup jako základ některých útvarů odborného, publicistického a uměleckého stylu; kritické hodnocení určitého jevu; úvaha komplexní opakování, příprava na písemnou maturitní práci		ve svém jednání a vystupování usiluje o kulturu osobního projevu, jedná kultivovaně a zdvořile
		vyjadřuje se věcně správně, jasně a srozumitelně
		umí sám sebe prezentovat i naslouchat druhému; usiluje o vzájemné porozumění
		dovede vhodně argumentovat a obhajovat svá stanoviska, ovládá pravidla vedení diskuse a je schopen sám diskusi řídit
		ovládá techniku mluveného slova, uvědomuje si vztah mezi otázkou a odpovědí
		využívá emociální a emotivní stránky mluveného slova
		ovládá základní útvary řečnických projevů
		rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar
		umí posoudit kompozici textu, jeho slovní zásobu a skladbu
		přiměřeně rozebere umělecké dílo po stránce stylistické
		ovládá konverzační a nekonverzační útvary prostě sdělovacího stylu
		zná podstatu reklamy a mediální manipulace, umí se vyrovnat s působením médií, vybírat si informace a přistupovat k nim kriticky

Český jazyk a literatura	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 116
		vyjadřuje se o jevech svého oboru v základních útvarech odborného stylu, především popisného a výkladového
		sestaví základní projevy administrativního stylu a porozumí základním písemnostem z oblasti práva a veřejné správy
		má přehled o slohových postupech uměleckého stylu a využívá ho při práci s uměleckými texty
		rozlišuje typy mediálních sdělení a jejich funkci, identifikuje jejich typické postupy, jazykové a jiné prostředky
		uvede příklady vlivu médií a digitální komunikace na každodenní podobu mezilidské komunikace
		správně používá citace a bibliografické údaje, dodržuje autorská práva
		používá adekvátní slovní zásoby včetně odborné terminologie
		sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary
		vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
		vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny
PRÁCE S TEXTEM A ZÍSKÁVÁNÍ INFORMACÍ - JAZYKOVÁ OBLAST informatická výchova; knihovny a jejich služby; noviny, časopisy a jiná periodika; internet; média, jejich produkty a účinky hodnověrnost přinášených informací, možnosti jejich ověřování konspekt, zpětná reprodukce, transformace textu do jiné podoby zdroje informací, jejich shromažďování, rešerše, evidence a využívání práce s různými příručkami pro školu i veřejnost ve fyzické i elektronické podobě		zjistí potřebné informace z dostupných zdrojů
		samostatně zpracovává informace
		rozumí obsahu textu i jeho části
		pořizuje z odborného textu výpisky a výtah, dělá si poznámky z přednášek a jiných veřejných projevů
		má přehled o knihovnách a jejich službách
		zaznamenává bibliografické údaje podle státní normy
		na příkladech doloží druhy mediálních produktů
		uvede základní média působící v regionu
		zhodnotí význam médií pro společnost a jejich vliv na jednotlivé skupiny uživatelů
		kriticky přistupuje k informacím z internetových zdrojů a ověřuje si jejich hodnověrnost (např. informace dostupné z Wikipedie, sociálních sítí, komunitních webů apod.)
		samostatně vyhledává, porovnává a vyhodnocuje mediální, odborné aj. informace
		používá adekvátní slovní zásoby včetně odborné terminologie

Český jazyk a literatura	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 116
		samostatně vyhledává informace v této oblasti
		sestaví jednoduché zpravodajské a propagační útvary
		vhodně používá jednotlivé slohové postupy a základní útvary
		vypracuje anotaci a resumé
		vysvětlí zákonitosti vývoje češtiny
ČLOVĚK A LITERATURA - ESTETICKÁ OBLAST práce s textem základy literární vědy literární druhy a žánry četba a interpretace literárního textu metody interpretace textu rozbor uměleckého díla tvořivé činnosti		zná význam základních pojmů literární vědy
		rozumí obsahu textu
		vyjádří vlastní prožitek
		dovede v textu vystihnout charakteristické znaky různých stylů
		rozebere umělecké dílo po stránce stylistické (rozpozná funkční styl, dominantní slohový postup a v typických příkladech slohový útvar)
		chápe význam základních pojmů poetiky a umí je aplikovat při interpretaci uměleckého textu
		zařadí konkrétní dílo i typickou ukázku z hlediska literárních druhů a žánrů
		orientuje se v kompozičních postupech
		posoudí slovní zásobu
		rozezná umělecký text od neuměleckého
		vystihne charakteristické znaky různých literárních textů a rozdíly mezi nimi
		text interpretuje a debatuje o něm
		konkrétní literární díla klasifikuje podle základních druhů a žánrů
		při rozboru textu uplatňuje znalosti z literární teorie
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
		vypracuje anotaci a resumé
VÝVOJ LITERATURY OD STAROVĚKU PO SOUČASNOST - ESTETICKÁ OBLAST charakteristické znaky daného období či uměleckého směru budou demonstrovány na typických dílech a představitelích umění druhé poloviny 20. století – ohlas světové války v umění, - socialistický realismus, beatníci, existencionalismus, magický realismus, absurdní drama, člověk v totalitní společnosti; postmoderna, významní představitelé světové a české literatury komplexní opakování, práce s pracovními listy		má představu o vývoji kultury v historických a společenských souvislostech
		orientuje se v druzích a žánrech umění a toleruje vkus druhých
		zařadí typická díla do jednotlivých uměleckých směrů a příslušných historických období
		zhodnotí význam daného autora i díla pro dobu, v níž tvořil, pro příslušný umělecký směr i pro další generace

Český jazyk a literatura	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 116
KULTURA SPOLEČENSKÉHO STYKU A ŽIVOTNÍHO PROSTŘEDÍ - ESTETICKÁ OBLAST kulturní, technické a jiné zajímavosti regionu; vztah ke kulturním hodnotám, jejich ochrana a využívání 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 estetická a ekologická hlediska při zlepšování životního prostředí		uplatňuje principy, normy a pravidla kulturního chování ve společenských a pracovních situacích
		uplatňuje ve svém životním stylu estetická a kulturně-společenská kritéria
		uplatňuje ve svém životním stylu ekologická kritéria
		chápe hodnotu historických a kulturních památek a je ochoten se podílet na jejich ochraně a využití
		orientuje se v nabídce kulturních institucí
		porovná typické znaky kultur hlavních národností na našem území
		popíše vhodné společenské chování v dané situaci
		vyjádří vlastní prožitky z recepce daných uměleckých děl
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		

6.2 Anglický jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
3	3	3	3	12
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Anglický jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	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

Název předmětu	Anglický jazyk
	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. 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. Vzdělávání v anglickém jazyce na naší škole směřuje k dosažení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá stupnici B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 2300 lexikálních jednotek během studia, přičemž obecně odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20 % této zásoby.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět anglický jazyk se zaměřuje na systematický rozvoj, rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků žáků v návaznosti na učivo základní školy, s cílem připravit je na efektivní komunikaci v cizím jazyce. Žáci se učí základní gramatické struktury, včetně tvarosloví a stavby anglické věty (slovosled). Nedílnou součástí výuky je rovněž práce s odbornou slovní zásobou odpovídající oboru vzdělání. V rámci výuky se zaměřujeme na osvojení odborných komunikativních dovedností. Žáci se věnují tvoření slovní zásoby, výslovnosti jednotlivých slov, intonaci celých vět a základním pravidlům anglického pravopisu. Na základě tematických okruhů (např. já a moje rodina, osobní vztahy a komunikace, domov, ubytování a bydlení, volný čas a společenské aktivity, prázdniny, město a region) a různých komunikačních situací (např. získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní) se žáci učí základním řečovým dovednostem. Ty zahrnují receptivní (poslech s porozuměním, čtení s porozuměním), produktivní (ústní projev – mluvení, hlasité čtení, písemný projev – sdělení, dopis, charakteristika) a interaktivní dovednosti (komunikace žák–žák, žák–učitel). Žáci si rovněž rozšiřují znalosti o anglicky mluvících zemích, a to i prostřednictvím digitálních technologií. Výuka anglického jazyka probíhá jak v běžných třídách, tak v odborných učebnách. Žáci jsou obvykle rozděleni do dvou skupin, aby byla zajištěna efektivní výuka. Metody výuky zahrnují multimediální programy, práci s internetem, situační komunikační hry a problémové úkoly, což podporuje praktické využití získaných vědomostí a dovedností. Jazykové znalosti žáků jsou průběžně upevňovány a prohlubovány prostřednictvím soustavy cvičení a opakování gramatických jevů. Součástí výuky jsou i kratší školní a domácí úkoly. V rámci čtvrtého ročníku je zařazeno opakování učiva za účelem přípravy na maturitní zkoušku.
Integrace předmětů	• Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce

Název předmětu	Anglický jazyk
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:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	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**	**Počet vyučovacích hodin: 99**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Komunikativní kompetence • Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
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		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		porozumí školním a pracovním pokynům
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
interaktivní řečové dovednosti = střídání receptivních a produktivních činností interakce ústní interakce písemná		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		sdělí a zdůvodní svůj názor;
		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyjádří písemně svůj názor na text
		přeloží text a používá slovníky (i elektronické)
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		zapojí se do běžného hovoru bez přípravy
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		zaznamená vzkazy volajících
JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření (celkový předpokládaný rozsah slovní zásoby je minimálně 2 300 lexikálních jednotek za studium, z toho obecně odborná a		vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
		komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v

Anglický jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
odborná terminologie tvoří u úrovně B1 minimálně 20 %, u úrovně A2 15 % lexikálních jednotek) gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis		rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib
		používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE, JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti aj tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod. jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
		používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru
		přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika
POZNATKY O ZEMÍCH vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů	

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
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		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		porozumí školním a pracovním pokynům
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		sdělí a zdůvodní svůj názor;
		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyjádří písemně svůj názor na text
		přeloží text a používá slovníky (i elektronické)
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		zapojí se do běžného hovoru bez přípravy
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		zaznamená vzkazy volajících
JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření (celkový předpokládaný rozsah slovní zásoby je minimálně 2 300 lexikálních jednotek za studium, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří u úrovně B1 minimálně 20 %, u úrovně A2 15 % lexikálních jednotek) gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis		vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
		komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib
		používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE, JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti aj tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod. jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
		používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru
		přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika
POZNATKY O ZEMÍCH vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země

Anglický jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		
Člověk a svět práce - Svět práce		

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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	
Učivo		**ŠVP výstupy**
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		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace porozumí školním a pracovním pokynům rozpozná význam obecných sdělení a hlášení čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity sdělí a zdůvodní svůj názor; pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyjádří písemně svůj názor na text
		přeloží text a používá slovníky (i elektronické)
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		zapojí se do běžného hovoru bez přípravy
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		zaznamená vzkazy volajících
JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření (celkový předpokládaný rozsah slovní zásoby je minimálně 2 300 lexikálních jednotek za studium, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří u úrovně B1 minimálně 20 %, u úrovně A2 15 % lexikálních jednotek) gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis		vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
		komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib
		používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce

Anglický jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE, JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti aj tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod. jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
		používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru
		přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika
POZNATKY O ZEMÍCH vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		

Anglický jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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	

Anglický jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
	• Digitální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
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		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		porozumí školním a pracovním pokynům
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		sdělí a zdůvodní svůj názor;
		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyjádří písemně svůj názor na text
		přeloží text a používá slovníky (i elektronické)
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		zapojí se do běžného hovoru bez přípravy
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně

Anglický jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
		význam sdělení
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		zaznamená vzkazy volajících
JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření (celkový předpokládaný rozsah slovní zásoby je minimálně 2 300 lexikálních jednotek za studium, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří u úrovně B1 minimálně 20 %, u úrovně A2 15 % lexikálních jednotek) gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis		vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
		komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib
		používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE, JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti aj tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod. jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
		používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru
		přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika
POZNATKY O ZEMÍCH vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Anglický jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		

6.3 Německý jazyk

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	2	2	8
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Německý jazyk
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	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. 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. Vzdělávání v anglickém jazyce jakožto dalšího cizího jazyka navazujícího na výuku primárního cizího jazyka podle RVP ZV směřuje k dosažení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá minimální úrovni A2 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu	Předmět německý jazyk se zaměřuje na systematický rozvoj, rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků žáků v návaznosti na učivo základní školy, s cílem připravit je na efektivní komunikaci v

Název předmětu	Německý jazyk
důležité pro jeho realizaci)	cizím jazyce. Žáci se učí základní gramatické struktury, včetně tvarosloví a stavby německé věty (slovosled). Nedílnou součástí výuky je rovněž práce s odbornou slovní zásobou odpovídající oboru vzdělání. V rámci výuky se zaměřujeme na osvojení odborných komunikativních dovedností. Žáci se věnují tvoření slovní zásoby, výslovnosti jednotlivých slov, intonaci celých vět a základním pravidlům německého pravopisu. Na základě tematických okruhů (např. já a moje rodina, osobní vztahy a komunikace, domov, ubytování a bydlení, volný čas a společenské aktivity, prázdniny, město a region) a různých komunikačních situací (např. získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní) se žáci učí základním řečovým dovednostem. Ty zahrnují receptivní (poslech s porozuměním, čtení s porozuměním), produktivní (ústní projev – mluvení, hlasité čtení, písemný projev – sdělení, dopis, charakteristika) a interaktivní dovednosti (komunikace žák–žák, žák–učitel). Žáci si rovněž rozšiřují znalosti o německy mluvících zemích, a to i prostřednictvím digitálních technologií. Výuka německého jazyka probíhá jak v běžných třídách, tak v odborných učebnách. Žáci jsou obvykle rozděleni do dvou skupin, aby byla zajištěna efektivní výuka. Metody výuky zahrnují multimediální programy, práci s internetem, situační komunikační hry a problémové úkoly, což podporuje praktické využití získaných vědomostí a dovedností.
Integrace předmětů	• Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce
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:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Digitální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Při hodnocení žáků se postupuje v souladu se školním klasifikačním řádem. Důraz je kladen na hloubku porozumění učivu, schopnost aplikovat poznatky v praxi, samostatně pracovat a tvořit. Hodnocení žáka se provádí v kombinaci známkování a slovního hodnocení. Důležité je i sebehodnocení žáka, kolektivní hodnocení a individuální přístup k žákovi. Zohledňováni jsou žáci se specifickými poruchami učení.

<table>
<tr><th>Německý jazyk</th><th>1. ročník</th><th>Počet vyučovacích hodin: 66</th></tr>
<tr><td>Výchovné a vzdělávací strategie</td><td colspan="2">• 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</td></tr>
<tr><td colspan="2">Učivo</td><td>ŠVP výstupy</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="15">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</td><td>rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu</td></tr>
<tr><td>odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření</td></tr>
<tr><td>nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace</td></tr>
<tr><td>porozumí školním a pracovním pokynům</td></tr>
<tr><td>rozpozná význam obecných sdělení a hlášení</td></tr>
<tr><td>čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu</td></tr>
<tr><td>sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené</td></tr>
<tr><td>vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity</td></tr>
<tr><td>sdělí a zdůvodní svůj názor;</td></tr>
<tr><td>pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem</td></tr>
<tr><td>vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích</td></tr>
<tr><td>dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače</td></tr>
<tr><td>zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis</td></tr>
<tr><td>vyjádří písemně svůj názor na text</td></tr>
<tr><td>přeloží text a používá slovníky (i elektronické)</td></tr>
<tr><td>vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy</td></tr>
<tr><td>zapojí se do běžného hovoru bez přípravy</td></tr>
</table>

Německý jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		zaznamená vzkazy volajících
JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis		vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
		komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib
		používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE, JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti aj tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod. jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
		používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru
		přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika
POZNATKY O ZEMÍCH		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických,

Německý jazyk	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice		hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		

Německý jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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	
Učivo		**ŠVP výstupy**
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		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		porozumí školním a pracovním pokynům
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity

Německý jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
interakce písemná		sdělí a zdůvodní svůj názor;
		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyjádří písemně svůj názor na text
		přeloží text a používá slovníky (i elektronické)
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		zapojí se do běžného hovoru bez přípravy
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		zaznamená vzkazy volajících
JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis		vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
		komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib
		používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých

Německý jazyk	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		myšlenek
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE, JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti aj tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod. jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
		používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru
		přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika
POZNATKY O ZEMÍCH vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		
Člověk a svět práce - Svět práce		

Německý jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence	

Německý jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	• Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
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		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		porozumí školním a pracovním pokynům
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		sdělí a zdůvodní svůj názor;
		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyjádří písemně svůj názor na text
		přeloží text a používá slovníky (i elektronické)
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		zapojí se do běžného hovoru bez přípravy
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele

Německý jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		zaznamená vzkazy volajících
JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis		vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
		komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib
		používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE, JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti aj tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod. jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
		používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru
		přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika
POZNATKY O ZEMÍCH vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí

Německý jazyk	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		

Německý jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 58
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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	
Učivo		**ŠVP výstupy**
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		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		porozumí školním a pracovním pokynům
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		sdělí a zdůvodní svůj názor;
		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích

Německý jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 58
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyjádří písemně svůj názor na text
		přeloží text a používá slovníky (i elektronické)
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		zapojí se do běžného hovoru bez přípravy
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		zaznamená vzkazy volajících
JAZYKOVÉ PROSTŘEDKY výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis		vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
		komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib
		používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby

Německý jazyk	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 58
TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE, JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti aj tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod. jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
		používá vhodně základní odbornou slovní zásobu ze svého studijního oboru
		přednese připravenou prezentaci ze svého oboru a reaguje na jednoduché dotazy publika
POZNATKY O ZEMÍCH vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		

6.4 Konverzace v anglickém jazyce

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

Název předmětu	Konverzace v anglickém jazyce
Oblast	Jazykové vzdělávání a komunikace
Charakteristika předmětu	Předmět Konverzace v anglickém jazyce 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. 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. Vzdělávání v anglickém jazyce na naší škole směřuje k dosažení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá stupnici B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 2300 lexikálních jednotek během studia, přičemž obecně odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20 % této zásoby.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Konverzace v anglickém jazyce se zaměřuje na systematický rozvoj, rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků žáků v návaznosti na učivo základní školy, s cílem připravit je na efektivní komunikaci v cizím jazyce. Žáci se učí základní gramatické struktury, včetně tvarosloví a stavby anglické věty (slovosled). Nedílnou součástí výuky je rovněž práce s odbornou slovní zásobou odpovídající oboru vzdělání. V rámci výuky se zaměřujeme na osvojení odborných komunikativních dovedností. Žáci se věnují tvoření slovní zásoby, výslovnosti jednotlivých slov, intonaci celých vět a základním pravidlům anglického pravopisu. Na základě tematických okruhů (např. já a moje rodina, osobní vztahy a komunikace, domov, ubytování a bydlení, volný čas a společenské aktivity, prázdniny, město a region) a různých komunikačních situací (např. získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní) se žáci učí základním řečovým dovednostem. Ty zahrnují receptivní (poslech s porozuměním, čtení s porozuměním), produktivní (ústní projev – mluvení, hlasité čtení, písemný projev – sdělení, dopis, charakteristika) a interaktivní dovednosti (komunikace žák–žák, žák–učitel). Žáci si rovněž rozšiřují znalosti o anglicky mluvících zemích, a to i prostřednictvím digitálních technologií. Výuka probíhá jak v běžných třídách, tak v odborných učebnách. Žáci jsou obvykle rozděleni do dvou skupin, aby byla zajištěna efektivní výuka. Metody výuky zahrnují multimediální programy, práci s internetem, situační komunikační hry a problémové úkoly, což podporuje praktické využití získaných vědomostí a dovedností.

Název předmětu	Konverzace v anglickém jazyce
	Jazykové znalosti žáků jsou průběžně upevňovány a prohlubovány prostřednictvím soustavy cvičení a opakování gramatických jevů. Součástí výuky jsou i kratší školní a domácí úkoly. V rámci čtvrtého ročníku je zařazeno opakování učiva za účelem přípravy na maturitní zkoušku.
Integrace předmětů	• Vzdělávání a komunikace v cizím jazyce
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:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	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.

Konverzace v anglickém jazyce	**3. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 33**
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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	
Učivo		**ŠVP výstupy**
ŘEČOVÉ DOVEDNOSTI receptivní řečová dovednost sluchová = poslech s porozuměním monologických i dialogických projevů		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření

Konverzace v anglickém jazyce	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
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		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		porozumí školním a pracovním pokynům
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		sdělí a zdůvodní svůj názor
		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyjádří písemně svůj názor na text
		přeloží text a používá slovníky (i elektronické)
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		zapojí se do běžného hovoru bez přípravy
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		zaznamená vzkazy volajících

Konverzace v anglickém jazyce	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
JAZYKOVÉ DOVEDNOSTI výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření (celkový předpokládaný rozsah slovní zásoby je minimálně 2 300 lexikálních jednotek za studium, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří u úrovně B1 minimálně 20 %, u úrovně A2 15 % lexikálních jednotek) gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis		vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
		komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib
		používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti aj tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod. jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
POZNATKY O ZEMÍCH vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Konverzace v anglickém jazyce	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
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		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		porozumí školním a pracovním pokynům
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		sdělí a zdůvodní svůj názor
		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyjádří písemně svůj názor na text
		přeloží text a používá slovníky (i elektronické)
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		zapojí se do běžného hovoru bez přípravy

Konverzace v anglickém jazyce	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		zaznamená vzkazy volajících
JAZYKOVÉ DOVEDNOSTI výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření (celkový předpokládaný rozsah slovní zásoby je minimálně 2 300 lexikálních jednotek za studium, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří u úrovně B1 minimálně 20 %, u úrovně A2 15 % lexikálních jednotek) gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis		vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
		komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib
		používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti aj tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod. jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
POZNATKY O ZEMÍCH		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických,

Konverzace v anglickém jazyce	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice		hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

6.5 Základy společenských věd

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

Název předmětu	Základy společenských věd
Oblast	Společenskovědní vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem společenskovědního vzdělávání v odborném školství je připravit žáky na aktivní a odpovědný život v demokratické společnosti. Společenskovědní vzdělávání usiluje o pozitivní ovlivnění hodnotové orientace žáků, aby se stali slušnými lidmi a odpovědnými občany svého demokratického státu, jednajícími uvážlivě nejen v osobním, ale i ve veřejném zájmu. Toto vzdělávání kultivuje jejich historické vědomí, což jim pomáhá lépe chápat současnost, uvědomovat si vlastní identitu, kriticky myslet, a vyvarovat se manipulace. Cílem je také co nejvíce porozumět světu, v němž žijí.

Název předmětu	Základy společenských věd
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Základy společenských věd zahrnují vybrané prvky z oblasti sociologie, psychologie, politologie, státoprávní teorie, práva, etiky a filozofie. Jejím cílem není poskytnout úvod do těchto disciplín, ale vybudovat u žáků poznatkový a dovednostní základ, který jim umožní efektivně řešit soukromé i občanské problémy a informovaně se rozhodovat. Tento předmět úzce souvisí s dějepisem, ekonomikou a tělesnou výchovou (TEV) a využívá poznatky a dovednosti získané v jejich výuce. Výuka základů společenských věd směřuje k tomu, aby žáci vážili si demokracie a usilovali o její zachování, čímž rozvíjejí úctu k demokratickým hodnotám a upřednostňují je před nedemokratickými přístupy. Učí se respektovat lidská práva a chápat meze svobody a tolerance, čímž si vytvářejí povědomí o důležitosti těchto aspektů. Zároveň jednají solidárně a odpovědně tím, že otevřeně komunikují s nositeli odlišných názorů, považují je za partnery k diskusi a jednají s nimi slušně a odpovědně, v souladu s uznávanou etikou a morálkou. Žáci se také aktivně zapojují do občanského života, cítí potřebu angažovat se a přijímat odpovědnost za svá rozhodnutí a jednání. Jsou vedeni k slušnosti, odpovědnosti a kritické toleranci, což znamená, že rozvíjejí schopnost kriticky posuzovat skutečnost, tvořit vlastní úsudek a nenechat se manipulovat. Dále jsou vedeni k ochraně života a zlepšování životního prostředí, uznávají život jako základní hodnotu, chrání jej a snaží se cílevědomě zlepšovat životní prostředí s ekologickým přístupem. Žáci také váží hodnotu lidské práce tím, že respektují majetek, neničí jej a snaží se zanechat po sobě pozitivní odkaz. Učí se klást si filozofické a etické otázky a hledat na ně odpovědi, což přispívá k formování odpovědných a informovaných občanů, připravených aktivně se podílet na demokratické společnosti a zlepšovat své okolí.
Integrace předmětů	• Společenskovědní 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:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Digitální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Podklady pro hodnocení a klasifikaci žáků se získávají během celého klasifikačního období ústním zkoušením, písemnými pracemi, testy, kontrolními prověrkami znalostí a dovedností a sledováním práce

Název předmětu	Základy společenských věd
	žáků v jednotlivých vyučovacích jednotkách. Zvláště se hodnotí hloubka porozumění společenským otázkám, schopnost kritického myšlení a diskutování o společenskovědní a etické problematice. Hodnocení a klasifikace je v souladu s klasifikačním řádem. Žáci se specifickými poruchami učení jsou zohledňováni a jejich hodnocení přizpůsobeno jejich individuálním potřebám.

Základy společenských věd	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 33**
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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	
Učivo		**ŠVP výstupy**
ČLOVĚK V LIDSKÉM SPOLEČENSTVÍ společnost, společnost tradiční a moderní, pozdně moderní společnost hmotná kultura, duchovní kultura současná česká společnost, společenské vrstvy, elity a jejich úloha sociální nerovnost a chudoba v současné společnosti majetek a jeho nabývání, rozhodování o finančních záležitostech jedince a rodiny, rozpočtu domácnosti, zodpovědné hospodaření řešení krizových finančních situací, sociální zajištění občanů rasy, etnika, národy a národnosti; majorita a minority ve společnosti, multikulturní soužití; migrace, migranti, azylanti postavení mužů a žen, genderové problémy víra a ateismus, náboženství a církve, náboženská hnutí, sekty, náboženský fundamentalismus		charakterizuje současnou českou společnost, její etnické a sociální složení
		vysvětlí význam péče o kulturní hodnoty, význam vědy a umění
		popíše sociální nerovnost a chudobu ve vyspělých demokraciích, uvede postupy, jimiž lze do jisté míry řešit sociální problémy; popíše, kam se může obrátit, když se dostane do složité sociální situace
		rozliší pravidelné a nepravidelné příjmy a výdaje a na základě toho sestaví rozpočet domácnosti
		navrhne, jak řešit schodkový rozpočet a jak naložit s přebytkovým rozpočtem domácnosti, včetně zajištění na stáří
		navrhne způsoby, jak využít osobní volné finanční prostředky, a vybere nejvýhodnější finanční produkt pro jejich investování
		vybere nejvýhodnější úvěrový produkt, zdůvodní své rozhodnutí a posoudí způsoby zajištění úvěru, vysvětlí, jak se vyvarovat předlužení a jaké jsou jeho důsledky, a jak řešit tíživou finanční situaci
		dovede posoudit služby nabízené peněžními ústavy a jinými subjekty a jejich možná rizika

Základy společenských věd	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
		objasní způsoby ovlivňování veřejnosti
		objasní význam solidarity a dobrých vztahů v komunitě
		debatuje o pozitivech i problémech multikulturního soužití, objasní příčiny migrace lidí
		posoudí, kdy je v praktickém životě rovnost pohlaví porušována
		objasní postavení církví a věřících v ČR
		vysvětlí, čím jsou nebezpečné některé náboženské sekty a náboženský fundamentalismus
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Základy společenských věd	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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	
Učivo		**ŠVP výstupy**
ČLOVĚK JAKO OBČAN základní hodnoty a principy demokracie lidská práva, jejich obhajování, veřejný ochránce práv, práva dětí svobodný přístup k informacím, masová média a jejich funkce, kritický přístup k médiím, maximální využití potencionálu médií stát, státy na počátku 21. století, český stát, státního občanství v ČR česká ústava, politický systém v ČR, struktura veřejné správy, obecní a krajská samospráva		charakterizuje demokracii a objasní, jak funguje a jaké má problémy (korupce, kriminalita…)
		objasní význam práv a svobod, které jsou zakotveny v českých zákonech, a popíše způsoby, jak lze ohrožená lidská práva obhajovat
		dovede kriticky přistupovat k mediálním obsahům a pozitivně využívat nabídky masových médií
		charakterizuje současný český politický systém, objasní funkci politických stran a

Základy společenských věd	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
politika, politické ideologie politické strany, volební systémy a volby politický radikalismus a extremismus, současná česká extremistická scéna a její symbolika, mládež a extremismus teror, terorismus občanská participace, občanská společnost občanské ctnosti potřebné pro demokracii a multikulturní soužití		svobodných voleb uvede příklady funkcí obecní a krajské samosprávy vysvětlí, jaké projevy je možné nazvat politickým radikalismem, nebo politickým extremismem vysvětlí, proč je nepřijatelné propagovat hnutí omezující práva a svobody jiných lidí uvede příklady občanské aktivity ve svém regionu, vysvětlí, co se rozumí občanskou společností; debatuje o vlastnostech, které by měl mít občan demokratického státu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Základy společenských věd	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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	
Učivo		**ŠVP výstupy**
ČLOVĚK A PRÁVO právo a spravedlnost, právní stát právní řád, právní ochrana občanů, právní vztahy soustava soudů v České republice vlastnictví, právo v oblasti duševního vlastnictví; smlouvy, odpovědnost za škodu rodinné právo pracovní právo správní řízení trestní právo – trestní odpovědnost, tresty a ochranná opatření, orgány činné v		vysvětlí pojem právo, právní stát, uvede příklady právní ochrany a právních vztahů popíše soustavu soudů v ČR a činnost policie, soudů, advokacie a notářství vysvětlí, kdy je člověk způsobilý k právním úkonům a má trestní odpovědnost popíše, jaké závazky vyplývají z běžných smluv, a na příkladu ukáže možné důsledky vyplývající z neznalosti smlouvy včetně jejich všeobecných podmínek dovede hájit své spotřebitelské zájmy, např. podáním reklamace; popíše práva a povinnosti mezi dětmi a rodiči, mezi manželi; popíše, kde může o této oblasti hledat informace nebo získat pomoc při řešení svých problémů

Základy společenských věd	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
trestním řízení kriminalita páchaná na dětech a mladistvých, kriminalita páchaná mladistvými notáři, advokáti a soudci		popíše, co má obsahovat pracovní smlouva a vysvětlí práva a povinnosti zaměstnance
		objasní postupy vhodného jednání, stane-li se obětí nebo svědkem jednání, jako je šikana, lichva, korupce, násilí, vydírání atp.
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		

Základy společenských věd	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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	
Učivo		**ŠVP výstupy**
ČLOVĚK A SVĚT - PRAKTICKÁ FILOZOFIE co řeší filozofie a filozofická etika význam filozofie a etiky v životě člověka, jejich smysl pro řešení životních situací etika a její předmět, základní pojmy etiky; morálka, mravní hodnoty a normy, mravní rozhodování a odpovědnost životní postoje a hodnotová orientace, člověk mezi touhou po vlastním štěstí a angažováním se pro obecné dobro a pro pomoc jiným lidem		vysvětlí, jaké otázky řeší filozofie, filozofická etika
		dovede používat vybraný pojmový aparát, který byl součástí učiva
		dovede pracovat s obsahově a formálně dostupnými texty
		debatuje o praktických filozofických a etických otázkách (ze života kolem sebe – např. z kauz známých z médií, z krásné literatury a jiných druhů umění)
		vysvětlí, proč jsou lidé za své názory, postoje a jednání odpovědni jiným lidem
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		

Základy společenských věd	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

6.6 Dějepis

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

Název předmětu	Dějepis
Oblast	Společenskovědní vzdělávání
Charakteristika předmětu	Dějepis je součástí společenskovědní složky všeobecného vzdělávání a hraje klíčovou roli v porozumění světu, v němž žijeme, a v aktivním účastnění se v životě demokratické společnosti. Výuka dějepisu má nezastupitelnou úlohu při formování osobnosti, utváření hodnotové a názorové orientace žáka, uvědomování si vlastní identity a odpovědnosti za současný stav. Kromě toho učí žáky kritickému myšlení a odolnosti vůči manipulaci. Výuka dějepisu na středních školách navazuje na znalosti a dovednosti získané během základního vzdělání a systematizuje historické informace, se kterými se žáci setkali prostřednictvím masmédií, umění a běžné výměny informací. Koncepce výuky je výběrová, přičemž poměr světových, především evropských, dějin je rozvržen tak, aby umožňoval chápání historických událostí a kauzálních vztahů v příslušném kontextu. Vzhledem k omezené hodinové dotaci předmětu jsou jednotlivá období zastoupena v systému vzdělávání různou měrou, přičemž se zvláštní pozornost věnuje moderním dějinám a současnosti, které jsou klíčové pro porozumění současné situaci.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Výuka dějepisu by měla být pro žáky nejen zajímavá, ale i motivující, aby podnítila jejich aktivní zapojení a zájem o tuto disciplínu. Je klíčové, aby výuka dějepisu nejen rozvíjela intelektové schopnosti a funkční gramotnost žáků, ale rovněž podporovala jejich komunikativní kompetence a pozitivně ovlivňovala jejich

Název předmětu	Dějepis
	hodnotovou orientaci. Žáci by neměli být zahlcováni přemírou faktografických detailů; místo toho by se výuka měla soustředit na klíčové momenty a události, které měly rozhodující vliv na další vývoj dějin. Důraz by měl být kladen na vyvážený přístup, který umožňuje žákům pochopit významné historické události v kontextu jejich vlivu na současnost a budoucnost. Tento přístup pomáhá žákům nejen zapamatovat si důležitá historická fakta, ale také je pochopit v širším kontextu a propojit je s aktuálními otázkami a problémy. Výuka dějepisu by měla také zahrnovat regionální dějiny, aby žáci získali hlubší a konkrétnější pochopení historických souvislostí v místním kontextu. Regionální dějiny by měly být zkoumány prostřednictvím samostatné práce žáků, která jim umožní prozkoumat historické události a osobnosti, které měly vliv na jejich vlastní region. Exkurze do historických míst a institucí by měly být plánovány podle časových možností a měly by sloužit k prohloubení praktických znalostí a přímému kontaktu s historickými artefakty a památkami. Dalším důležitým aspektem výuky je zařazování průřezových témat, která přispívají k širšímu pochopení historických souvislostí. Tato témata mohou zahrnovat například otázky týkající se společenských, ekonomických a politických aspektů, které ovlivnily vývoj dějin. Průřezová témata pomáhají žákům rozvíjet kritické myšlení tím, že je vedou k analýze různých historických perspektiv a k pochopení komplexních vztahů mezi jednotlivými historickými událostmi. V konečném důsledku by výuka dějepisu měla usilovat o to, aby žáci nejen získali hluboké historické znalosti, ale také rozvinuli schopnost samostatně a kriticky uvažovat o minulosti a jejím vlivu na současnost. Tím se přispívá k jejich osobnímu rozvoji a k formování odpovědných a informovaných občanů.
Integrace předmětů	• Společenskovědní 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:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Digitální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Znalosti získané během studia budou kontrolovány průběžně, a to jak ústní, tak písemnou formou. Součástí klasifikace bude rovněž hodnocení samostatné práce žáků. Při hodnocení bude dodržován platný

Název předmětu	Dějepis
	klasifikační řád, který stanovuje pravidla a kritéria pro posuzování výkonu žáků. Žáci se specifickými poruchami učení budou zohledněni a jejich hodnocení bude přizpůsobeno jejich individuálním potřebám. To znamená, že budou mít možnost využívat úpravy a podpůrná opatření, která jim umožní vyrovnat se s jejich specifickými obtížemi a dosáhnout spravedlivého hodnocení. Tento přístup zajišťuje, že každý žák má rovné šance na úspěch, přičemž se respektují jeho individuální schopnosti a potřeby.

Dějepis	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 66**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
ČLOVĚK V DĚJINÁCH poznávání dějin, význam poznávání dějin, variabilita výkladů dějin starověk středověk a raný novověk (16. - 18. stol.)		objasní smysl poznávání dějin a variabilitu jejich výkladů uvede příklady kulturního přínosu starověkých civilizací, judaismu a křesťanství popíše základní – revoluční změny ve středověku a raném novověku
NOVOVĚK - 19. STOLETÍ velké občanské revoluce – americká a francouzská, revoluce 1848–49 v Evropě a v českých zemích společnost a národy – národní hnutí v Evropě a v českých zemích, česko-německé vztahy, postavení minorit; dualismus v habsburské monarchii, vznik národního státu v Německu modernizace společnosti – technická, průmyslová, komunikační revoluce, urbanizace, demografický vývoj; evropská koloniální expanze modernizovaná společnost a jedinec - sociální struktura společnosti, postavení žen, sociální zákonodárství, vzdělání		na příkladu významných občanských revolucí vysvětlí boj za občanská i národní práva a vznik občanské společnosti objasní vznik novodobého českého národa a jeho úsilí o emancipaci popíše česko-německé vztahy a postavení Židů a Romů ve společnosti 18. a 19. stol. charakterizuje proces modernizace společnosti popíše evropskou koloniální expanzi
NOVOVĚK - 20. STOLETÍ vztahy mezi velmocemi – pokus o revizi rozdělení světa první světovou válkou,		vysvětlí rozdělení světa v důsledku koloniální expanze a rozpory mezi velmocemi popíše první světovou válku a objasní významné změny ve světě po válce

Dějepis	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
české země za světové války, první odboj, poválečné uspořádání Evropy a světa, vývoj v Rusku demokracie a diktatura – Československo v meziválečném období; autoritativní a totalitní režimy, nacismus v Německu a komunismus v Rusku a SSSR; velká hospodářská krize; mezinárodní vztahy ve 20. a 30. letech, růst napětí a cesta k válce; druhá světová válka, Československo za války, druhý čs. odboj, válečné zločiny, včetně holocaustu, důsledky války svět v blocích – poválečné uspořádání v Evropě a ve světě, poválečné Československo; studená válka; komunistická diktatura v Československu a její vývoj; demokratický svět, USA – světová supervelmoc; sovětský blok, SSSR – soupeřící supervelmoc; třetí svět a dekolonizace; konec bipolarity Východ-Západ dějiny studovaného oboru		charakterizuje první Československou republiku a srovná její demokracii se situací za tzv. druhé republiky (1938–39), objasní vývoj česko-německých vztahů
		vysvětlí projevy a důsledky velké hospodářské krize
		charakterizuje fašismus a nacismus; srovná nacistický a komunistický totalitarismus
		popíše mezinárodní vztahy v době mezi první a druhou světovou válkou, objasní, jak došlo k dočasné likvidaci ČSR
		objasní cíle válčících stran ve druhé světové válce, její totální charakter a její výsledky, popíše válečné zločiny včetně holocaustu
		objasní uspořádání světa po druhé světové válce a důsledky pro Československo
		popíše projevy a důsledky studené války
		charakterizuje komunistický režim v ČSR v jeho vývoji a v souvislostech se změnami v celém komunistickém bloku
		popíše vývoj ve vyspělých demokraciích a vývoj evropské integrace
		popíše dekolonizaci a objasní problémy třetího světa
		vysvětlí rozpad sovětského bloku
		uvede příklady úspěchů vědy a techniky ve 20. století
		orientuje se v historii svého oboru – uvede její významné mezníky a osobnosti, vysvětlí přínos studovaného oboru pro život lidí
SOUDOBÝ SVĚT rozmanitost soudobého světa: civilizační sféry a kultury; nejvýznamnější světová náboženství; velmoci, vyspělé státy, rozvojové země a jejich problémy; konflikty v soudobém světě integrace a dezintegrace Česká republika a svět: NATO, OSN; zapojení ČR do mezinárodních struktur; bezpečnost na počátku 21. století, konflikty v soudobém světě; globální problémy, globalizace		popíše rozčlenění soudobého světa na civilizační sféry a civilizace, charakterizuje základní světová náboženství
		vysvětlí, s jakými konflikty a problémy se potýká soudobý svět, jak jsou řešeny, debatuje o jejich možných perspektivách
		objasní postavení České republiky v Evropě a v soudobém světě
		charakterizuje soudobé cíle EU a posoudí její politiku
		popíše funkci a činnost OSN a NATO
		vysvětlí zapojení ČR do mezinárodních struktur a podíl ČR na jejich aktivitách
		uvede příklady projevů globalizace a debatuje o jejích důsledcích
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Dějepis	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

6.7 Biologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
4	4	4	4	16
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Biologie
Oblast	Odborné vzdělávání, Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět Biologie se zaměřuje na pochopení základních zákonitostí živé přírody, včetně člověka, a na respektování přírody jako celku. Cílem je nejen osvojení klíčových vědomostí a dovedností, ale také formování pozitivního vztahu k přírodě a jejímu ochraně. Biologické poznatky jsou nezbytné pro efektivní hospodaření s přírodními zdroji, což je základem pro pěstování rostlin a chov zvířat. Bez těchto znalostí nelze efektivně studovat příčiny a průběh nemocí rostlin a zvířat. Výuka předmětu se soustředí na aplikaci biologických a ekologických principů v praxi, což zahrnuje rozvoj schopnosti využívat tyto poznatky ve specifických situacích. Žáci se učí správně používat základní biologické pojmy a popisovat biologické jevy, čímž si rozšiřují přehled o složení živých organismů a hlavních skupinách organismů. Důraz je kladen na dodržování bezpečnostních a hygienických pravidel při práci s biologickým materiálem, aby se zajistila bezpečná manipulace s tímto materiálem. Výuka rovněž zahrnuje praktické dovednosti, jako je příprava jednoduchých preparátů a používání optického mikroskopu k jejich pozorování. Žáci se seznamují se základními principy reprodukce a vývoje živých organismů, základy genetiky, a získávají rámcové znalosti o etologii, tedy studiu chování zvířat. Kromě toho se soustředí na pochopení základních ekologických pojmů a jejich vlivu na vztahy mezi organismy a jejich prostředím. Tento přístup podporuje komplexní pochopení biologických procesů a jejich aplikaci v praxi.

Název předmětu	Biologie
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Biologie je zařazen do výuky ve všech ročnících. V prvním ročníku se zaměřujeme na základy biologie, buněčnou biologii, nebuněčné formy života, jednobuněčné organismy a mikrobiologii; ve druhém ročníků na biologii hub a lišejníků, biologii rostlin a biologii živočichů; ve třetím ročníku na biologii člověka a ve čtvrtém ročníku na genetiku a biotechnologie. V teoretické části se žáci seznamují se základními biologickými koncepty a principy. Praktická cvičení zahrnují laboratorní techniky, kde žáci osvojují základní dovednosti potřebné pro práci s biologickým materiálem. V rámci mikroskopování pracují v prvním ročníku s rostlinnými pletivy a ve druhém ročníku s rostlinnými orgány, přičemž zhotovují a vyhodnocují vlastní mikroskopické preparáty. Žáci se také podílejí na samostatné a kolektivní práci, kde pracují na individuálních i týmových projektech. Metody výuky zahrnují vyhledávání údajů z internetu, které podporuje využívání moderních technologií pro získávání a analýzu dat. Dále se využívá samostatná a skupinová práce na projektech a problémové vyučování, které umožňuje žákům řešit konkrétní biologické a ekologické problémy a rozvíjet kritické myšlení.
Integrace předmětů	• Aplikovaná biologie • Biologické a ekologické vzdělávání • Technologické procesy • Environmentální příprava
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:
	Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:

Název předmětu	Biologie
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků v předmětu Biologie a ekologie se řídí pravidly Školního řádu a zahrnuje několik aspektů. Žáci jsou hodnoceni na základě jejich písemných prací a ústního zkoušení. Při hodnocení se kromě osvojených znalostí a dovedností hodnotí také jejich aktivita během hodin a schopnost samostatné práce. Aktivita při hodinách je rovněž důležitou součástí hodnocení. Zohledňuje se, jak žáci přispívají do diskusí a jak se zapojují do praktických činností. Průběžně se hodnotí výsledky a znalosti získané samostatným studiem. Toto hodnocení ukazuje, jak efektivně žáci pracují mimo školní hodiny a jak umí aplikovat nabyté vědomosti. V rámci praktických cvičení žáci získávají známky za kvalitu předloženého preparátu, tedy jak pečlivě a přesně zhotovují mikroskopické preparáty, a za úroveň zpracování protokolu ze cvičení, kde se hodnotí, jak podrobně a správně dokumentují průběh a výsledky praktických cvičení. Hodnocení se tedy zaměřuje jak na teoretické znalosti, tak na praktické dovednosti a přístup žáků k výuce. Žáci se specifickými poruchami učení jsou zohledňováni a jejich hodnocení je přizpůsobeno jejich individuálním potřebám.

Biologie	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 132**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	
Učivo		**ŠVP výstupy**
ZÁKLADY BIOLOGIE význam biologie		charakterizuje názory na vznik a vývoj života na Zemi
		vyjádří vlastními slovy základní vlastnosti živých soustav

Biologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
život a jeho poznávání, biologické objevy vznik a vývoj života na Zemi vlastnosti živých soustav typy buněk rozmanitost organismů a jejich charakteristika dědičnost a proměnlivost biologie člověka zdraví a nemoc		popíše buňku jako základní stavební a funkční jednotku života
		charakterizuje rostlinnou a živočišnou buňku a uvede rozdíly
		uvede základní skupiny organismů a porovná je
		objasní význam genetiky
		vysvětlí význam zdravé výživy a uvede principy zdravého životního stylu
		uvede příklady bakteriálních, virových a jiných onemocnění a možnosti prevence
		doloží na příkladech význam biologie pro vědu a praxi
		popíše historii biologie jako vědní disciplíny, vyjmenuje nejdůležitější objevy, které významně ovlivnily biologické poznání
		vyjmenuje současné trendy a oblasti biologického bádání a výzkumu
		popíše základní složení a životní projevy organismů
BUNĚČNÁ BIOLOGIE buněčná teorie základní buněčné struktury děje na buněčné úrovni		vyjmenuje nejdůležitější historické milníky vedoucí k formulaci buněčné teorie
		popíše základní teze buněčné teorie
		popíše stavbu a funkci základních buněčných struktur
		charakterizuje životní projevy buňky – biosyntézu nukleových kyselin a proteinů, přeměnu látek, fotosyntézu, dýchání, rozmnožování, pohyb látek v buňce a jejich výměnu s okolím
		popíše fáze buněčného cyklu a objasní podstatu diferenciace a specializace buněk
NEBUNĚČNÉ FORMY ŽIVOTA stavba a životní funkce virů virová onemocnění priony		popíše stavbu virové částice a objasní životní cyklus a rozmnožování virů
		charakterizuje onemocnění vyvolaná nebuněčnými formami života a způsoby jejich šíření
		charakterizuje priony a popíše důsledky změny jejich konfigurace v organismu
JEDNOBUNĚČNÉ ORGANISMY A MIKROBIOLOGIE bakterie sinice prvoci		objasní výskyt a význam jednobuněčných organismů a uvede jejich nejznámější zástupce
		popíše buněčnou stavbu bakterií a sinic a zhodnotí jejich význam v přírodě
		charakterizuje na příkladech prvoky, popíše stavbu a funkci jejich organel
		objasní základní typy rozmnožování prvoků a jejich souvislost s výměnou genetické informace
		zhodnotí význam parazitických prvoků ve vztahu ke zdraví člověka
PRAKTICKÁ CVIČENÍ V LABORATOŘI A V TERÉNU laboratorní řád, legislativa pro práci v laboratoři a v terénu		dodržuje laboratorní řád a zásady bezpečné práce v terénu
		dodržuje zásady bezpečné práce při manipulaci s biologickým materiálem,

Biologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
bezpečnost práce a ochrana zdraví, zásady první pomoci, protipožární ochrana a ochrana životního prostředí v biologické laboratoři laboratorní protokol mikroskopická technika badatelská činnost		chemickými látkami včetně toxických, s elektrickým zařízením, plynem, při manipulaci s laboratorními přístroji a zařízením laboratoře
		dodržuje zásady ochrany zdraví a požární ochrany a v případě potřeby umí poskytnout první pomoc
		nakládá s odpady v laboratoři v souladu s bezpečnostními předpisy a ochranou životního prostředí
		dodržuje předepsaný pracovní postup u všech prováděných operací, vede záznam o prováděné práci, zpracovává a vyhodnocuje výsledky v pracovním protokolu
		dodržuje pravidla mikroskopování a připravuje mikroskopické preparáty
		provádí pozorování a pokusy v souladu s badatelskými principy (formulace a ověření hypotézy, vyhodnocení experimentu, interpretace výstupů)
BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE, POŽÁRNÍ PREVENCE řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti pracovněprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení první pomoc při úrazu		vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP
		dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
		uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování
		při obsluze, běžné údržbě a čištění přístrojů, 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
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Biologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	
Učivo		**ŠVP výstupy**
BIOLOGIE HUB A LIŠEJNÍKŮ Biologie hub a lišejníků obecná charakteristika houbových organismů lišejníky jako komplexní organismy význam hub a lišejníků		popíše stavbu hub a lišejníků, způsoby jejich výživy a principy rozmnožování
		vysvětlí princip soužití houbové a řasové nebo sinicové složky u stélky lišejníků
		objasní ekologický význam hub a lišejníků v přírodě a uvede příklady jejich využití (mykorhiza, bioindikátory)
		uvede příklady hub jako původců onemocnění (rostlin, živočichů, člověka)
BIOLOGIE ROSTLIN anatomie a morfologie rostlin fyziologie rostlin systém a evoluce rostlin ekologie rostlin		charakterizuje rostlinná pletiva, uvede jejich stavbu a funkci
		popíše vnitřní a vnější stavbu rostlinných orgánů, jejich funkci a metamorfózy
		vysvětlí základní životní funkce rostlin (výživa, vodní režim, pohyby, rozmnožování)
		uvede základní taxonomické znaky rostlin, podle kterých se řadí do systému
		popíše hlavní evoluční změny ve vývoji rostlin
		vyjmenuje a rozpozná nejvýznamnější zástupce vybraných čeledí rostlin
		uvede příklady chráněných rostlin v ČR a konkrétní chráněné druhy v regionu
		z ekologického hlediska objasní nebezpečí samovolného šíření invazních druhů rostlin a jeho dopady na druhové složení ekosystémů
		vysvětlí význam zelených rostlin pro ostatní živé organismy a zhodnotí rostliny jako primární producenty kyslíku
BIOLOGIE ŽIVOČICHŮ		porovná stavbu, typy a vlastnosti tkání obratlovců a bezobratlých živočichů

Biologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
tkáně orgány a orgánové soustavy fyziologie živočichů systém a evoluce živočichů etologie ekologie živočichů		popíše stavbu orgánů a orgánových soustav živočichů a člověka
		přiřadí jednotlivé typy trávicích, dýchacích, oběhových a vylučovacích soustav ke konkrétním skupinám živočichů
		charakterizuje způsoby rozmnožování živočichů a vysvětlí jeho specifika spojená s vnitřním oplozením u vyšších obratlovců
		popíše stavbu a činnost řídicích a regulačních orgánových soustav živočichů a člověka
		vyjmenuje a rozpozná významné zástupce bezobratlých a obratlovců
		popíše hlavní evoluční změny ve vývoji živočichů
		charakterizuje základní projevy chování živočichů a objasní nutnost učení pro jejich přežití
		uvede příklady chráněných živočichů v ČR a v regionu
		zdůvodní příčiny devastace některých živočišných populací a vyvodí z nich možné ekologické důsledky
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Biologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence	

Biologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
	• Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	
Učivo		**ŠVP výstupy**
BIOLOGIE ČLOVĚKA ontogeneze a fylogeneze člověka		charakterizuje významné lidské znaky jako výsledky procesu hominizace a sapientace
		popíše prenatální a postnatální vývoj člověka a posoudí pozitivní a negativní vlivy nejdůležitějších faktorů působících na vývoj člověka
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Biologie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 116
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	

Biologie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 116
	• Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	
Učivo		**ŠVP výstupy**
GENETIKA molekulární genetika cytologické základy dědičnosti genetika mnohobuněčného organismu genetická proměnlivost genetika populací a člověka genové inženýrství, geneticky modifikované organismy (GMO)		vysvětlí složení, strukturu a funkci nukleových kyselin v přenosu genetické informace
		objasní podstatu genetického kódu
		popíše uložení genetické informace v buňce a její přenos při buněčném dělení, vysvětlí genetické důsledky meiózy a mitózy
		objasní základní pojmy genetiky a vysvětlí na příkladech Mendelovy zákony
		vysvětlí důsledky vazby genů
		objasní podstatu dědičnosti znaků vázaných na pohlaví
		zhodnotí vlivy mutagenních faktorů a význam mutací z evolučního a zdravotního hlediska
		vysvětlí zákonitosti genetiky populací
		charakterizuje specifické metody výzkumu genetiky člověka a popíše možnosti jejich aplikace v praxi
		uvede příklady dědičných chorob člověka a řeší jednoduché příklady z genetiky člověka
		vyhodnotí etické aspekty používání biotechnologií založených na manipulaci s genetickým materiálem a uvede příklady GMO
BIOTECHNOLOGIE principy biotechnologických procesů klasické a moderní biotechnologie		popíše principy běžných biotechnologických výrob
		uvede příklady biotechnologií používaných v různých odvětvích a vysvětlí jejich význam (farmaceutická výroba, lékařství, potravinářství, výroba piva, vína aj.)
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

6.8 Chemie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
4	4	4	4	16
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Chemie
Oblast	Odborné vzdělávání, Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Výuka chemie na střední škole má za cíl poskytnout žákům rozsáhlý základ poznatků o chemických látkách, jevech, zákonitostech a jejich vzájemných vztazích. Důraz je kladen nejen na teoretické vědomosti, ale také na rozvoj praktických dovedností a schopnost aplikace těchto poznatků v praxi. Chemie se zaměřuje na formování logického myšlení a představivosti, čímž připravuje žáky na uvědomělý a šetrný přístup k přírodě a životnímu prostředí. Výuka chemie směřuje k tomu, aby žáci ovládali odbornou terminologii a správně používali chemické pojmy a principy ve své práci a komunikaci. Dále je kladen důraz na dodržování bezpečnostních a hygienických pravidel, aby byli schopni bezpečně pracovat s chemickými látkami v laboratoři a dodržovali bezpečnostní předpisy a hygienické normy. Žáci se učí samostatně vyhledávat informace, získávat údaje o nebezpečnosti jednotlivých chemických látek a správně je aplikovat. Musí rozumět chemické struktuře látek a umět vysvětlit chemické přeměny, včetně procesů a zákonitostí chemických reakcí. Důležitou součástí výuky je zhodnocení významu chemických látek, kde žáci chápou vliv chemických látek na životní prostředí a zdraví člověka a zdůvodňují jejich aplikaci v různých oblastech, jako jsou zemědělství, potravinářství, kosmetika a výroba spotřebního zboží. Dalším cílem je provádění chemických analýz a jejich vyhodnocování. Žáci by měli být schopni samostatně provádět chemické analýzy, interpretovat výsledky a aplikovat je v praxi. Kromě toho se zaměřují na využívání biochemických poznatků, chápou fyziologické procesy v tělech živočichů a rostlin a umí tyto poznatky využít v praxi. Tímto přístupem výuka chemie usiluje nejen o rozvoj odborných znalostí, ale také praktických dovedností, které žákům pomohou nejen ve studiu, ale i v jejich každodenním životě, čímž přispívá k jejich celkovému

Název předmětu	Chemie
	vzdělání a připravenosti na budoucí profesní a osobní výzvy.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět chemie se skládá z teoretické výuky a praktických cvičení, které jsou klíčové pro pochopení chemických principů a aplikaci znalostí v praxi. V prvním ročníku se žáci seznamují s obecnou chemii, anorganickou chemií a analytickou chemií. Teoretické znalosti jsou doplněny praktickými cvičeními, kde se procvičuje chemické názvosloví a výpočty. Laboratorní experimenty umožňují studentům uplatnit teoretické poznatky a získat praktické zkušenosti. Součástí výuky jsou také odborné exkurze, které poskytují žákům přímý pohled na chemické procesy a jejich aplikace. Ve druhém ročníku se výuka zaměřuje na analytickou chemii, kde žáci začínají s principy analytických metod. Praktická cvičení zahrnují provádění analýz pomocí gravimetrie, volumetrie a instrumentálních metod. Hlavní náplní druhého ročníku je organická chemie a biochemie. Žáci se učí porozumět vztahům mezi strukturou a reaktivitou látek, studují metabolické přeměny a jejich vzájemné vztahy. Cílem výuky chemie je umožnit žákům správně používat odbornou terminologii, dodržovat bezpečnostní předpisy a hygienická pravidla při práci s chemickými látkami v laboratoři. Důraz je kladen na schopnost samostatně vyhledávat údaje o nebezpečnosti chemických látek, vysvětlovat chemické přeměny, a hodnotit vliv chemických látek na životní prostředí a zdraví člověka. Žáci se také učí aplikovat chemické poznatky v zemědělství, potravinářství, kosmetice a výrobě spotřebního zboží, provádět analýzy a využívat biochemické poznatky k porozumění fyziologickým pochodům v tělech živočichů a rostlin. Výuka chemie je úzce propojena s dalšími vyučovacími předměty, což podporuje interdisciplinární přístup a pomáhá žákům vidět chemii v širším kontextu vědeckého poznání a praktických aplikací.
Integrace předmětů	• Aplikovaná chemie • Chemické vzdělávání • Technologické procesy
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:

Název předmětu	Chemie
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
	Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru:
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:
Způsob hodnocení žáků	Žáci v předmětu chemie jsou hodnoceni na základě několika komponentů. Kromě ústního zkoušení a písemných prací se hodnotí také jejich připravenost a orientace při výkladu teorie. Samostatnost při práci v laboratoři je rovněž důležitým kritériem hodnocení. Hodnocení zahrnuje konkrétní výsledky analýz provedených během laboratorních cvičení, stejně jako úroveň vypracování protokolů z těchto cvičení. Tyto prvky jsou klíčové pro posouzení nejen teoretických znalostí, ale i praktických dovedností žáků. Celé hodnocení bude probíhat v souladu s platným klasifikačním řádem, který stanovuje pravidla a kritéria pro klasifikaci a zajišťuje spravedlivé a transparentní hodnocení. Žáci se specifickými poruchami učení budou zohledněni a jejich hodnocení bude přizpůsobeno jejich individuálním potřebám, aby se zajistilo, že každý žák má rovné příležitosti k prokázání svých znalostí a dovedností.

Chemie	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 132**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	

Chemie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
Učivo		**ŠVP výstupy**
OBECNÁ CHEMIE chemické látky a jejich vlastnosti částicové složení látek, atom, molekula chemická vazba chemické prvky, sloučeniny, chemická symbolika, značky a názvy prvků, oxidační číslo, vzorce a názvy jednoduchých sloučenin periodická soustava prvků směsi homogenní, heterogenní, roztoky látkové množství chemické reakce, chemické rovnice, základní typy chemických reakcí jednoduché výpočty v chemii – z chemických vzorců, chemických rovnic a složení roztoků prostorové uspořádání atomů v molekule silné a slabé vazebné interakce chemické reakce stechiometrické a základní bilanční výpočty		rozlišuje pojmy těleso a chemická látka dokáže porovnat fyzikální a chemické vlastnosti různých látek popíše stavbu atomu, rozlišuje atom, ion, izotop, nuklid vysvětlí vznik chemické vazby a charakterizuje typy vazeb rozlišuje pojmy prvek, sloučenina a používá je ve správných souvislostech zná názvy a značky vybraných chemických prvků dokáže zapsat vzorec a název jednoduché sloučeniny, umí využívat oxidační číslo atomu prvku při odvozování vzorců a názvů sloučenin vysvětlí obecně platné zákonitosti vyplývající z periodické soustavy prvků charakterizuje obecné vlastnosti nekovů a kovů popíše metody oddělování složek ze směsí a uvede příklady využití těchto metod v praxi vyjádří složení roztoků různým způsobem, připraví roztok požadovaného složení vysvětlí podstatu chemických reakcí a dokáže popsat faktory, které ovlivňují průběh reakce zapíše chemickou reakci chemickou rovnicí a vyčíslí ji provádí jednoduché chemické výpočty při řešení praktických chemických problémů vysvětlí vztah mezi prostorovým uspořádáním atomů v molekule a typem chemické vazby objasní na příkladech vliv chemické vazby na vlastnosti látek vysvětlí průběh základních typů chemických reakcí provádí různé typy chemických výpočtů a vysvětlí používané veličiny, jejich jednotky a vztahy
ANORGANICKÁ CHEMIE anorganické látky, oxidy, kyseliny, hydroxidy, soli základy názvosloví anorganických sloučenin vybrané prvky a jejich anorganické sloučeniny třídění chemických prvků základní vlastnosti a reakce prvků, anorganických sloučenin voda		vysvětlí vlastnosti anorganických látek tvoří chemické vzorce a názvy anorganických sloučenin charakterizuje vybrané prvky a anorganické sloučeniny a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí uplatňuje poznatky o určitých chemických reakcích v chemické analýze rozlišuje chemické prvky na nepřechodné, přechodné a vnitřně přechodné (s, p, d, f

Chemie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
		prvky)
		charakterizuje vlastnosti a reakce jednotlivých skupin prvků a jejich anorganických sloučenin
		vysvětlí vztah mezi složením a strukturou anorganických sloučenin a jejich vlastnostmi
		charakterizuje vlastnosti vody, její význam a použití
TECHNOLOGIE VODY zdroje a vlastnosti vody technologie úpravy vody čištění odpadních vod		uvede a charakterizuje zdroje vody, chemické složení a požadavky na její kvalitu pro dané technologické využití
		vysvětlí způsoby úpravy pitné a užitkové vody
		charakterizuje metody čištění odpadních vod
PRAKTICKÁ CVIČENÍ A ORGANIZACE PRÁCE V LABORATOŘI laboratorní řád, legislativa pro práci v laboratoři bezpečnost práce a ochrana zdraví, zásady první pomoci, protipožární ochrana a ochrana životního prostředí v podmínkách různých typů laboratoří laboratorní pomůcky, potřeby, přístroje a zařízení laboratorní protokol základy laboratorní techniky a laboratorních měření		dodržuje laboratorní řád
		dodržuje zásady bezpečné práce s chemickými látkami, chemickými přípravky, zásady protipožární ochrany a ochrany životního prostředí a umí poskytnout první pomoc
		ovládá postupy práce s toxickými látkami a jedy a zná způsoby správného nakládání s odpady v laboratoři
		pracuje s laboratorním nádobím a pomůckami, sestavuje aparatury a obsluhuje přístroje a zařízení v chemické laboratoři
		vede záznam o prováděné práci
		zpracovává výsledky práce s využitím statistických metod, vyhodnocuje výsledky do protokolu
		provádí filtraci, dekantaci, odstřeďování, krystalizaci, srážení, destilaci, sublimaci a extrakci
		provádí měření hmotnosti, hustoty, objemu a teploty; provádí měření na vybraných laboratorních přístrojích
		připravuje anorganické a organické látky a ověřuje jejich vlastnosti a čistotu
BEZPEČNOST A OCHRANA ZDRAVÍ PŘI PRÁCI, HYGIENA PRÁCE, POŽÁRNÍ PREVENCE řízení bezpečnosti práce v podmínkách organizace a na pracovišti pracovněprávní problematika BOZP bezpečnost technických zařízení první pomoc při úrazu		vysvětlí základní úkoly a povinnosti organizace při zajišťování BOZP
		dodržuje ustanovení týkající se bezpečnosti a ochrany zdraví při práci a požární prevence
		uvede základní bezpečnostní požadavky při práci se stroji a zařízeními na pracovišti a dbá na jejich dodržování
		při obsluze, běžné údržbě a čištění přístrojů, strojů a zařízení postupuje v souladu s

Chemie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
		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
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět práce		

Chemie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	
Učivo		**ŠVP výstupy**
ORGANICKÁ A MAKROMULEKULÁRNÍ CHEMIE vlastnosti atomu uhlíku klasifikace a názvosloví organických sloučenin		zhodnotí postavení atomu uhlíku v periodické soustavě prvků z hlediska počtu a vlastností organických sloučenin

Chemie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
typy reakcí v organické chemii organické sloučeniny v běžném životě a v odborné praxi typy vzorců organických sloučenin izomerie přírodní zdroje uhlovodíků, zemní plyn, ropa, uhlí polyreakce polymery heterocyklické sloučeniny		charakterizuje skupiny uhlovodíků a jejich deriváty a tvoří jejich chemické vzorce a názvy
		uvede významné zástupce organických sloučenin a zhodnotí jejich využití v odborné praxi a v běžném životě, posoudí je z hlediska vlivu na zdraví a životní prostředí
		charakterizuje typy reakcí organických sloučenin a dokáže je využít v chemické analýze v daném oboru
		používá různé typy vzorců
		objasní na příkladech druhy izomerie
		vyjmenuje a popíše zdroje uhlovodíků a jejich derivátů, uvede způsoby jejich zpracování a využití
		vysvětlí reakční mechanismus polymerace, polykondenzace, polyadice
		charakterizuje nejdůležitější typy polymerů, jejich vlastnosti, výrobu a využití
		klasifikuje heterocyklické sloučeniny a vysvětlí jejich význam
SUROVINY A ENERGIE zdroje, úprava a skladování surovin zdroje a druhy energie obnovitelné zdroje surovin a energie hospodaření s přírodními zdroji		orientuje se v základních zdrojích surovin, popíše jejich získávání a principy úpravy surovin pro vlastní zpracování ve vybraných odvětvích
		popíše způsoby skladování surovin s cílem zachovat jejich nejvyšší kvalitu
		charakterizuje různé zdroje a druhy energie včetně jejich výhod a nevýhod (fosilní paliva, biomasa, energetické plodiny, bioplyn, sluneční energie, větrná energie, jaderná energie, tepelná čerpadla a další)
		popíše škodlivé látky vznikající při spalování fosilních paliv a uvede principy předcházení jejich vzniku a metody odstraňování
		posuzuje možnosti využívání obnovitelných zdrojů
		objasní zásady hospodaření s přírodními zdroji a uvede možnosti úspor surovin a energie v daném výrobním procesu
TECHNOLOGICKÉ PROCESY V CHEMICKÉM PRŮMYSLU struktura chemických výrob technologie a technologické operace výroba základních anorganických a organických meziproduktů a finálních látek chemická technika provozní kontrola jednotlivých úseků výroby, technologická kázeň související dokumentace a legislativa		charakterizuje nejdůležitější chemické výroby a výroby s významným podílem chemického charakteru, např. výrobu silikátů, dusíkatých sloučenin, stavebních pojiv, hnojiv, tuků a olejů, celulózy a papíru
		objasní fyzikálně-chemickou podstatu operací a procesů
		formuluje a řeší vybrané bilanční rovnice pro základní operace
		sleduje změny provozních veličin a parametrů jednotlivých operací a procesů
		vysvětlí podmínky a objasní principy probíhajících dějů nebo technologických

Chemie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
		procesů v dané výrobě
		vysvětlí možnosti ovlivnění výrobního procesu z hlediska chemické kinetiky a chemické rovnováhy
		uvede principy výroby základních anorganických a organických meziproduktů a finálních látek
		vysvětlí princip a funkci aparatur, strojů a zařízení a podmínky jejich provozu
		zhodnotí význam kontroly kvality surovin, meziproduktů a finálních výrobků a dodržování technologické kázně
		aplikuje bezpečnostní a hygienické zásady vedení technologického procesu na konkrétních příkladech
		orientuje se v související technické a technologické dokumentaci a legislativě
ANALYTICKÁ CHEMIE kvalitativní a kvantitativní chemická analýza instrumentální metody analytické chemie odběr a úprava vzorku pro měření výpočty v analytické chemii analytická měření		vysvětlí principy metod kvalitativní a kvantitativní chemické analýzy
		charakterizuje základní instrumentální metody analytické chemie a jejich využití
		používá standardní metody a techniky odběru a přípravy vzorku pro měření
		vyjádří složení roztoků různým způsobem, připraví roztok požadovaného složení
		provádí chemické výpočty při řešení analytických úloh
		analyzuje vzorek měřením podle návodu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		

Chemie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence	

Chemie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
	• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	
Učivo		**ŠVP výstupy**
BIOCHEMIE chemické složení živých organismů přírodní látky, bílkoviny, sacharidy, lipidy, nukleové kyseliny, biokatalyzátory biochemické děje proteosyntéza biokatalýza metabolismus energetika biochemických reakcí		charakterizuje biogenní prvky a jejich sloučeniny
		uvede složení, výskyt a funkce nejdůležitějších přírodních látek
		vysvětlí podstatu biochemických dějů
		popíše a zhodnotí význam dýchání a fotosyntézy
		popíše funkci nukleových kyselin v procesu proteosyntézy
		vysvětlí princip funkce biokatalyzátorů, uvede jejich rozdělení, zástupce a význam
		vysvětlí podstatu metabolismu základních složek biologických struktur
		objasní princip anabolických a katabolických dějů včetně přeměny energie
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Chemie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 116
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence	

Chemie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 116
	• Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb • Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	
Učivo		**ŠVP výstupy**
FYZIKÁLNÍ CHEMIE chemická termodynamika chemické děje kinetika chemických reakcí chemická rovnováha elektrochemie fyzikálně-chemická měření a výpočty		objasní podstatu termodynamických zákonů
		vysvětlí základní pojmy a veličiny chemické termodynamiky
		definuje chemický děj a vysvětlí podstatu a význam nejdůležitějších chemických reakcí (protolytické, redoxní, komplexotvorné)
		definuje rychlost chemické reakce
		popíše faktory ovlivňující rychlost chemických reakcí
		vysvětlí podstatu a význam elektrolytické disociace a elektrolýzy
		uvede příklady chemických reakcí jako zdroje elektrické energie
		provádí fyzikálně-chemická měření včetně příslušných výpočtů a popíše probíhající fyzikálně-chemické děje
ZÁKLADY TOXIKOLOGIE základní pojmy toxikologie toxický účinek, toxická látka nebezpečnost chemických látek a chemických přípravků		vyjmenuje základní toxikologické pojmy a objasní jejich význam
		vysvětlí faktory ovlivňující toxický účinek látky, mechanismy toxického účinku, projevy toxického účinku
		vysvětlí způsoby průniku toxických látek do organismu, jejich pohyb a vylučování z organismu
		hodnotí nebezpečnost chemických látek a chemických přípravků na základě toxikologických vlastností a specifických účinků na zdraví člověka a vysvětlí metody ochrany před působením toxických látek
APLIKACE CHEMIE aplikace chemie v různých oblastech profesního uplatnění monitorování životního prostředí		vysvětlí na příkladech význam chemie v ochraně životního prostředí a zdraví, v zemědělství, v potravinářství, energetice, v různých chemických a zpracovatelských výrobách i v občanském životě

Chemie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 116
		provádí základní terénní a laboratorní práce
		provádí základní fyzikální, chemické a biologické analýzy složek životního prostředí a hodnotí jejich změny v daném místě a čase
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		

6.9 Fyzika

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

Název předmětu	Fyzika
Oblast	Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Výuka fyziky navazuje na fyzikální poznatky získané během základního vzdělávání a zaměřuje se na jejich další rozvoj. Klade důraz na tematické celky, ve kterých lze jasně demonstrovat, jak fyzikální poznatky přispívají k porozumění a aplikaci v různých oblastech. Tyto oblasti zahrnují chemii, biologii, technologické procesy a další praktické aplikace. Cílem výuky fyziky je umožnit žákům hluboké pochopení podstaty fyzikálních jevů a procesů. Vyučování se soustředí na rozvoj schopnosti žáků klást si otázky o okolním světě a kriticky posuzovat předložené názory a informace. Žáci jsou vedeni k tomu, aby na základě důkazů a experimentálních výsledků vyvodili správné

Název předmětu	Fyzika
	závěry. Tento přístup podporuje nejen teoretické pochopení fyziky, ale také její praktickou aplikaci v různých oborech, což přispívá k jejich komplexnímu vzdělání a schopnosti řešit problémy v reálném světě.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vyučování předmětu fyzika má za cíl vybavit žáky schopnostmi, které jim umožní efektivně využívat fyzikální pojmy a řešit fyzikální problémy. Žáci se učí správně aplikovat základní fyzikální pojmy a principy při řešení jednoduchých fyzikálních úloh. Získávání relevantních informací je klíčové, aby dokázali efektivně analyzovat problémy a nalézat jejich řešení. Dalším důležitým aspektem je schopnost rozlišovat fyzikální realitu od fyzikálních modelů. Žáci by měli být schopni aplikovat obecné fyzikální poznatky na konkrétní fyzikální jevy, což zahrnuje jak pochopení teoretických konceptů, tak jejich praktické využití. Tím se posiluje jejich schopnost vytvářet spojení mezi teoretickými modely a reálnými situacemi. Komunikace v odborném kontextu je také důležitým cílem. Žáci by měli být schopni číst a porozumět odborným textům, které se týkají fyziky, a účinně obhajovat své názory na řešení fyzikálních problémů v rámci diskusí. Tato dovednost podporuje jejich schopnost konstruktivně diskutovat a kriticky hodnotit různé přístupy k řešení fyzikálních problémů. Významným cílem je také aplikace fyzikálních poznatků v jiných předmětech, během dalšího vzdělávání i v praktickém životě. Žáci by měli být schopni integrovat fyzikální znalosti s poznatky z jiných oborů a využívat je při řešení komplexních problémů. Tento integrovaný přístup k učení podporuje jejich schopnost řešit problémy v širším kontextu a připravuje je na praktické uplatnění fyzikálních principů v různých oblastech života.
Integrace předmětů	• Fyzikální vzdělávání B
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:
	Matematické kompetence:
	Digitální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků v předmětu fyzika je založeno na kombinaci několika komponentů. Zohledňuje známky z písemných testů, ústní zkoušení, zadané úkoly a aktivitu v hodinách. Tento multidimenzionální přístup k hodnocení umožňuje komplexní posouzení výkonu žáků a jejich pochopení fyzikálních konceptů. Hodnocení bude probíhat v souladu s platným klasifikačním řádem, který stanovuje pravidla a kritéria pro

Název předmětu	Fyzika
	klasifikaci a zajišťuje spravedlivé a transparentní hodnocení. Žáci se specifickými poruchami učení budou zohledněni a jejich hodnocení bude přizpůsobeno jejich individuálním potřebám. To zahrnuje úpravy a podpůrná opatření, která umožní spravedlivé hodnocení a zohlednění specifických obtíží, které mohou ovlivnit jejich výkon. Tento přístup zajišťuje rovné příležitosti pro všechny žáky a podporuje jejich úspěch ve studiu.

Fyzika	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 66**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
MECHANIKA pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici, skládání pohybů Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě, gravitační pole, vrhy mechanická práce a energie mechanika tuhého tělesa tlakové síly a tlak v tekutinách, proudění tekutin		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, výkon a energii při pohybu tělesa působením stálé síly
		vysvětlí na příkladech platnost zákona zachování mechanické energie
		určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty
		určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru
		aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh
MOLEKULOVÁ FYZIKA A TERMIKA základní poznatky termiky teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa, tepelná kapacita, měření tepla tepelné děje v ideálním plynu, první termodynamický zákon, práce plynu, účinnost struktura pevných látek a kapalin, přeměny skupenství látek		změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu
		vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi
		vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny
		řeší jednoduché případy tepelné výměny
		popíše principy nejdůležitějších tepelných motorů
		popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		

Fyzika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Člověk a digitální svět		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		

Fyzika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
ELEKTŘINA A MAGNETISMUS elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, kapacita vodiče elektrický proud v látkách, zákony elektrického proudu, elektrické obvody, vodivost polovodičů, přechod PN magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, elektromagnet, elektromagnetická indukce, indukčnost vznik střídavého proudu, přenos elektrické energie střídavým proudem		popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj
		vysvětlí princip a funkci kondenzátoru
		řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona
		zapojí elektrický obvod podle schématu a změří napětí a proud
		popíše princip a praktické použití polovodičových součástek
		určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem
		vysvětlí podstatu elektromagnetické indukce a její praktický význam
		popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice
VLNĚNÍ A OPTIKA mechanické kmitání a vlnění zvukové vlnění světlo a jeho šíření zobrazování zrcadlem a čočkou spektrum elektromagnetického záření, rentgenové záření, vlnové vlastnosti světla		rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření
		charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění
		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 principy základních typů optických přístrojů
		popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na

Fyzika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		člověka a využití v praxi
FYZIKA ATOMU model atomu, spektrum atomu vodíku, laser nukleony, radioaktivita, jaderné záření, jaderná energie a její využití, biologické účinky záření		popíše strukturu elektronového obalu atomu z hlediska energie elektronu
		popíše stavbu atomového jádra a charakterizuje základní nukleony
		vysvětlí podstatu radioaktivity a popíše způsoby ochrany před jaderným zářením
		popíše štěpnou reakci jader uranu a její praktické využití v energetice
		posoudí výhody a nevýhody způsobů, jimiž se získává elektrická energie
VESMÍR sluneční soustava hvězdy a galaxie		charakterizuje Slunce jako hvězdu
		popíše objekty ve sluneční soustavě
		zná příklady základních typů hvězd
		zná současné názory na vznik a vývoj vesmíru
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		

6.10 Přírodovědný seminář

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

Název předmětu	Přírodovědný seminář
Oblast	
Charakteristika předmětu	

Název předmětu	Přírodovědný seminář
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	
Integrace předmětů	• Biologické a ekologické vzdělávání • Chemické vzdělávání

6.11 Matematika

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
4	4	3	3	14
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Matematika
Oblast	Matematické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Matematické vzdělávání v odborném školství je klíčové nejen pro všeobecné vzdělávání, ale i jako základní nástroj pro odbornou složku vzdělávání. Jeho hlavním cílem je vychovávat přemýšlivé jedince, kteří budou schopni efektivně využívat matematiku nejen při studiu, ale také v odborné praxi, budoucím zaměstnání a každodenním životě. Výuka matematiky se zaměřuje na rozvoj metod řešení úloh a klade důraz na jejich aplikaci v kontextu oboru vzdělání. Žáci se učí rozvíjet logické a abstraktní myšlení, které jim pomáhá porozumět matematickým konceptům a aplikovat je v různých situacích. Tento rozvoj myšlení je důležitý nejen pro řešení matematických problémů, ale i pro přípravu na odbornou složku vzdělávání. Matematické dovednosti jsou nezbytné pro efektivní řešení specifických problémů v odborném kontextu. Matematické vzdělávání také zahrnuje praktickou aplikaci matematiky v každodenním životě a při rozhodování. Žáci se učí, jak matematika může pomoci při plánování, analýze a řešení praktických problémů, což přispívá k efektivnímu a informovanému rozhodování v osobním i profesionálním životě.

Název předmětu	Matematika
	Tento přístup připravuje žáky na komplexní úkoly a výzvy, které je čekají, a podporuje jejich schopnost aplikovat matematiku v různých kontextech.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vzdělávání v matematice na střední škole má za cíl vybavit žáky schopnostmi a dovednostmi, které jsou nezbytné nejen pro jejich odborné vzdělání, ale také pro praktické uplatnění v životě a profesním prostředí. Žáci mají za úkol aplikovat matematické poznatky a postupy v rámci odborné složky vzdělávání. To zahrnuje použití matematiky k řešení problémů specifických pro jejich obor, což zajišťuje, že matematika má praktický a relevantní charakter. Důležitým aspektem je i schopnost využívat matematické poznatky a metody řešení v praktickém životě a při dalším vzdělávání. Tím se matematika stává nejen teoretickou, ale i praktickou a užitečnou pro jejich budoucí profesní a osobní život. Dalším cílem je, aby žáci uměli matematizovat jednoduché reálné situace, vytvářeli matematické modely a vyhodnocovali výsledky řešení v kontextu reality. Tento proces zahrnuje převod reálných problémů do matematické formy a interpretaci výsledků, což podporuje schopnost aplikovat matematiku v různých situacích. Žáci by měli také zkoumat a řešit problémy včetně diskuse o možných řešeních. To zahrnuje nejen nalezení odpovědi, ale také analýzu a hodnocení různých přístupů k řešení. Výuka matematiky také klade důraz na diskusi metod řešení matematických úloh, kde žáci sdílejí a obhajují své přístupy a způsoby řešení. Tento proces podporuje hlubší pochopení a schopnost obhájit metodologické volby. Důležitou součástí je také účelné využívání digitálních technologií a zdrojů informací při řešení matematických úloh. Žáci by měli umět pracovat s různými nástroji a aplikacemi pro efektivní řešení matematických problémů. Kromě toho se očekává, že žáci budou schopni číst matematické texty s porozuměním a kriticky vyhodnocovat informace získané z různých zdrojů. To podporuje jejich schopnost analyzovat a hodnotit matematické informace a argumenty. Správné matematické vyjadřování, jasné a přesné vyjádření matematických myšlenek a závěrů v písemné i ústní formě, je rovněž klíčovým prvkem vzdělávání v matematice. V afektivní oblasti směřuje matematické vzdělávání k tomu, aby žáci získali pozitivní postoj k matematickému vzdělávání. Cílem je, aby si žáci vytvářeli a udržovali pozitivní názor na matematiku jako důležitou a zajímavou součást vzdělávání, což podporuje jejich aktivní a angažovaný přístup k učení. Dalšími cíli jsou motivace k celoživotnímu vzdělávání a důvěra ve vlastní schopnosti. Žáci by se měli učit vnímat matematické znalosti jako cenný nástroj pro osobní a profesionální rozvoj, což vede k jejich ochotě pokračovat v učení a zlepšování svých matematických dovedností po celý život. Konečně, důraz je kladen na systematičnost a preciznost při práci, což přispívá k efektivnímu a úspěšnému výkonu v matematice a dalších oblastech.

Název předmětu	Matematika
Integrace předmětů	• 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:
	Komunikativní kompetence:
	Personální a sociální kompetence:
	Matematické kompetence:
	Digitální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Znalosti získané v průběhu studia matematiky budou pravidelně kontrolovány jak ústními, tak písemnými formami hodnocení. Tento přístup zajistí, že učitelé mohou monitorovat pokrok žáků a poskytovat včasnou zpětnou vazbu. Hodnocení bude prováděno v souladu s platným klasifikačním řádem, což znamená, že bude objektivní a transparentní. U žáků se specifickými poruchami učení budou jejich potřeby zohledněny, a hodnocení bude upraveno tak, aby odpovídalo jejich individuálním schopnostem a podmínkám. Tímto způsobem se zajistí spravedlivé a podporující prostředí pro všechny žáky.

Matematika	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 132**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
OPERACE S ČÍSLY číselný obor N číselný obor Z číselný obor Q číselný obor R aritmetické operace v číselných oborech N, Z, Q a R různé zápisy reálného čísla reálná čísla a jejich vlastnosti		provádí aritmetické operace v R používá různé zápisy reálného čísla znázorní reálné číslo nebo jeho aproximace na číselné ose používá absolutní hodnotu a chápe její geometrický význam porovnává reálná čísla, určí vztahy mezi reálnými čísly zapíše a znázorní interval provádí, znázorní a zapíše operace s intervaly (sjednocení, průnik)

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
absolutní hodnota reálného čísla intervaly jako číselné množiny operace s číselnými množinami (sjednocení, průnik) převody jednotek poměr, přímá a nepřímá úměrnost užití procentového počtu mocniny s exponentem přirozeným, celým a racionálním odmocniny slovní úlohy		řeší praktické úlohy za použití trojčlenky, procentového počtu a poměru ve vztahu k danému oboru vzdělání
		provádí operace s mocninami a odmocninami
		řeší praktické úkoly s mocninami s racionálním exponentem a odmocninami
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		provádí aritmetické operace s přirozenými čísly
		rozliší prvočíslo a číslo složené, rozloží přirozené číslo na prvočinitele
		užije pojem dělitelnosti přirozených čísel a znaky dělitelnosti
		rozliší čísla soudělné a nesoudělná
		určí největšího společného dělitele a nejmenší společný násobek přirozených čísel
		provádí aritmetické operace s celými čísly
		užije pojem opačné číslo
		pracuje s různými tvary zápisu racionálního čísla a jejich převody
		provádí operace se zlomky
		provádí operace s desetinnými čísly včetně zaokrouhlování, určuje řád čísla
		řeší úlohy na zlomky
		znázorní racionální číslo na číselné ose, porovnává racionální čísla
		užívá označení číselných oborů N, Z, Q a R
		zařadí číslo do příslušného číselného oboru
		užívá jednotky a jejich převody
ČÍSELNÉ A ALGEBRAICKÉ VÝRAZY číselné výrazy algebraické výrazy mnohočleny, lomené výrazy, výrazy s mocninami a odmocninami definiční obor algebraického výrazu slovní úlohy		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		používá pojem člen, koeficient, stupeň členu, stupeň mnohočlenu
		provádí operace s mnohočleny, lomenými výrazy, výrazy obsahujícími mocniny a odmocniny
		provádí umocnění dvojčlenu pomocí vzorců
		rozkládá mnohočleny na součin
		určí definiční obor výrazu
		sestaví výraz na základě zadání
		modeluje jednoduché reálné situace užitím výrazů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání

Matematika	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
		interpretuje výraz s proměnnými zejména ve vztahu k danému oboru vzdělávání
PLANIMETRIE planimetrické pojmy polohové vztahy rovinných útvarů metrické vlastnosti rovinných útvarů Pythagorova věta Euklidovy věty pravoúhlé trojúhelníky množiny bodů dané vlastnosti rovinné útvary: kružnice, kruh a jejich části, mnohoúhelníky, pravidelné mnohoúhelníky, složené útvary, konvexní a nekonvexní útvary trojúhelník a čtyřúhelník (strana, vnitřní a vnější úhly, výšky, ortocentrum, těžnice, těžiště, střední příčky, kružnice opsaná a vepsaná) shodná zobrazení rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění podobná zobrazení v rovině, jejich vlastnosti a jejich uplatnění shodnost a podobnost		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		užívá pojmy a vztahy: bod, přímka, rovina, odchylka dvou přímek, vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost dvou rovnoběžek, úsečka a její délka
		užívá jednotky délky a obsahu, provádí převody jednotek délky a obsahu
		řeší úlohy na polohové a metrické vlastnosti rovinných útvarů zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání
		užívá věty o shodnosti a podobnosti trojúhelníků v početních i konstrukčních úlohách
		graficky rozdělí úsečku v daném poměru
		graficky změní velikost úsečky v daném poměru
		využívá poznatky o množinách všech bodů dané vlastnosti v konstrukčních úlohách
		popíše rovinné útvary, určí jejich obvod a obsah
		užívá Pythagorovu větu v úlohách
		řeší úlohy s užitím trigonometrie pravoúhlého trojúhelníku
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
ŘEŠENÍ ROVNIC A NEROVNIC úpravy rovnic lineární rovnice a nerovnice s jednou neznámou		rozliší úpravy rovnic na ekvivalentní a neekvivalentní
		určí definiční obor rovnice a nerovnice
		řeší lineární rovnice, nerovnice a jejich soustavy, včetně grafického znázornění

Matematika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 132
rovnice s neznámou ve jmenovateli rovnice v součinovém a podílovém tvaru kvadratická rovnice a nerovnice vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice soustavy rovnic, nerovnic logaritmické rovnice exponenciální rovnice grafické řešení rovnic, nerovnic a jejich soustav vyjádření neznámé ze vzorce slovní úlohy		řeší kvadratické rovnice, nerovnice včetně grafického znázornění
		řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli
		řeší rovnice v součinovém a podílovém tvaru
		řeší jednoduché logaritmické rovnice
		řeší jednoduché exponenciální rovnice
		vyjádří neznámou ze vzorce
		užívá vztahy mezi kořeny a koeficienty kvadratické rovnice
		užívá rovnic, nerovnic a jejich soustav k řešení reálných problémů, zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
FUNKCE pojem funkce, definiční obor a obor hodnot funkce, graf funkce vlastnosti funkce lineárně lomená funkce kvadratická funkce exponenciální funkce logaritmická funkce logaritmus a jeho užití věty o logaritmech úprava výrazů obsahujících funkce slovní úlohy		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		rozlišuje jednotlivé druhy funkcí, sestrojí jejich grafy a určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů
		pracuje s matematickým modelem reálných situací a výsledek vyhodnotí vzhledem k realitě
		aplikuje v úlohách poznatky o funkcích při úpravách výrazů a rovnic
		určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic
		určí hodnoty proměnné pro dané funkční hodnoty
		přiřadí předpis funkce ke grafu a naopak
		sestrojí graf funkce dané předpisem pro zadané hodnoty
		řeší reálné problémy s použitím uvedených funkcí zejména ve vztahu k danému oboru vzdělání
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence	

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
	• Personální a sociální kompetence • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
STEREOMETRIE polohové vztahy prostorových útvarů metrické vlastnosti prostorových útvarů tělesa a jejich sítě složená tělesa výpočet povrchu, objemu těles, složených těles		určuje vzájemnou polohu bodů a přímek, bodů a roviny, dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin
		určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin
		určuje vzdálenost bodů, přímek a rovin
		charakterizuje tělesa: krychle, kvádr, hranol, jehlan, rotační válec, rotační kužel, 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
		užívá a převádí jednotky objemu
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE orientovaný úhel goniometrické funkce věta sinová a kosinová goniometrické rovnice využití goniometrických funkcí k určení stran a úhlů v trojúhelníku úprava výrazů obsahujících goniometrické funkce		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		užívá pojmy: orientovaný úhel, velikost úhlu
		určí velikost úhlu ve stupních a v obloukové míře a jejich převody
		graficky znázorní goniometrické funkce v oboru reálných čísel
		určí definiční obor a obor hodnot goniometrických funkcí, určí jejich vlastnosti včetně monotonie a extrémů
		s použitím goniometrických funkcí určí ze zadaných údajů velikost stran a úhlů v pravoúhlém a obecném trojúhelníku
		používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí při řešení goniometrických rovnic
		používá vlastností a vztahů goniometrických funkcí k řešení vztahů v rovinných i prostorových útvarech
KOMBINATORIKA faktoriál		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		řeší jednoduché kombinatorické úlohy úvahou (používá základní kombinatorická

Matematika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 99
variace, permutace a kombinace bez opakování variace s opakováním počítání s faktoriály a kombinačními čísly slovní úlohy		pravidla) užívá vztahy pro počet variací, permutací a kombinací počítá s faktoriály a kombinačními čísly užívá poznatků z kombinatoriky při řešení úloh v reálných situacích
PRAVDĚPODOBNOST V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu náhodný jev opačný jev, nemožný jev, jistý jev množina výsledků náhodného pokusu nezávislost jevů výpočet pravděpodobnosti náhodného jevu aplikační úlohy		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací užívá pojmy: náhodný pokus, výsledek náhodného pokusu, nezávislost jevů užívá pojmy: náhodný jev a jeho pravděpodobnost, výsledek náhodného pokusu, opačný jev, nemožný jev, jistý jev, množina výsledků náhodného pokusu určí pravděpodobnost náhodného jevu
STATISTIKA V PRAKTICKÝCH ÚLOHÁCH statistický soubor, jeho charakteristika četnost a relativní četnost znaku charakteristiky polohy charakteristiky variability statistická data v grafech a tabulkách aplikační úlohy		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací užívá a vysvětlí pojmy: statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, četnost, relativní četnost, statistický znak kvalitativní a kvantitativní, aritmetický průměr, hodnota znaku určí četnost a relativní četnost hodnoty znaku sestaví tabulku četností graficky znázorní rozdělení četností určí charakteristiky polohy (aritmetický průměr, medián, modus, percentil) určí charakteristiky variability (rozptyl, směrodatná odchylka) čte a vyhodnotí statistické údaje v tabulkách, diagramech a grafech
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Matematika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence	

Matematika	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 87
	• Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
POSLOUPNOST A FINANČNÍ MATEMATIKA poznatky o posloupnostech aritmetická posloupnost geometrická posloupnost finanční matematika slovní úlohy využití posloupností pro řešení úloh z praxe		vysvětlí posloupnost jako zvláštní případ funkce
		určí posloupnost: vzorcem pro n-tý člen, výčtem prvků, graficky
		pozná aritmetickou posloupnost a určí její vlastnosti
		pozná geometrickou posloupnost a určí její vlastnosti
		užívá poznatků o posloupnostech při řešení úloh v reálných situacích, zejména ve vztahu k oboru vzdělání
		používá pojmy finanční matematiky: změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, úročení, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů
		provádí výpočty finančních záležitostí změny cen zboží, směna peněz, danění, úrok, jednoduché úrokování, spoření, úvěry, splátky úvěrů
		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
ANALYTICKÁ GEOMETRIE souřadnice bodu vzdálenost bodů střed úsečky souřadnice vektoru operace s vektory přímka v rovině polohové vztahy bodů a přímek v rovině metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině		při řešení úloh účelně využívá digitální technologie a zdroje informací
		určí vzdálenost dvou bodů a souřadnice středu úsečky
		užívá pojmy: vektor a jeho umístění, souřadnice bodu, vektoru a velikost vektoru
		provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů)
		užije grafickou interpretaci operací s vektory
		určí velikost úhlu dvou vektorů
		užije vlastnosti kolmých a kolineárních vektorů
		určí parametrické vyjádření přímky, obecnou rovnici přímky a směrnicový tvar rovnice přímky v rovině
		určí polohové vztahy bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách
		určí metrické vlastnosti bodů a přímek v rovině a aplikuje je v úlohách
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

6.12 Tělesná výchova

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	2	2	8
Povinný	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 dovedností, které jsou klíčové pro zdravý životní styl. Tento přístup podporuje pravidelné a vhodné využívání pohybových aktivit, čímž pomáhá žákům rozvíjet a udržovat fyzickou kondici. Dalším cílem tělesné výchovy je rozvoj zájmu o tělesnou zdatnost. Výuka usiluje o to, aby si žáci osvojili celoživotní přístup k pohybovým aktivitám a rozvíjeli pozitivní vlastnosti své osobnosti. Pravidelná pohybová činnost je podporována jako prostředek k udržení fyzické kondice a zdraví. Výuka klade důraz na kvalitu pohybového učení, která umožňuje žákům efektivně se učit a zlepšovat své pohybové dovednosti. Vytváří se podmínky pro prožívání pohybu a sportovního výkonu, což přispívá k celkovému rozvoji a spokojenosti žáků. Tělesná výchova také pomáhá kompenzovat negativní vlivy sedavého způsobu života a podporuje zdravý životní styl. Dále se žáci učí čestně spolupracovat při společných aktivitách a soutěžích, což rozvíjí jejich schopnost týmové práce a spolupráce. Tímto způsobem tělesná výchova nejen zlepšuje fyzickou zdatnost, ale také přispívá k rozvoji sociálních a osobních dovedností žáků.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Tělesná výchova má několik klíčových charakteristik, které ji integrují do širšího vzdělávacího procesu a zajišťují její efektivní přínos pro žáky. První z nich je její souvislost s biologií. Tělesná výchova čerpá z poznatků o stavbě a funkcích lidského organismu a péči o zdraví, které jsou získány v předmětu biologie. Tento integrovaný přístup pomáhá žákům lépe pochopit vliv pohybu na zdraví a tělesnou kondici, čímž podporuje hlubší porozumění důležitosti pravidelné fyzické aktivity. Další charakteristikou je hodinová dotace. Je klíčové, aby tělesná výchova byla součástí výuky ve všech ročnících, což zajišťuje kontinuitu a pravidelný rozvoj pohybových dovedností žáků. Tento pravidelný

Název předmětu	Tělesná výchova
	přístup pomáhá udržovat a zlepšovat fyzickou kondici žáků v průběhu celého jejich školního vzdělávání. Motivace a zajímavost jsou rovněž důležité. Výuka tělesné výchovy by měla být pro žáky atraktivní a motivující. To zahrnuje pestrý výběr aktivit a her, které žáky aktivně zapojí a podpoří jejich zájem o pohyb. Zajímavé a motivující hodiny mohou přispět k dlouhodobému zájmu o tělesnou výchovu a zdravý životní styl. Organizační formy výuky tělesné výchovy mohou být různorodé. Kromě běžných vyučovacích hodin mohou zahrnovat i speciální aktivity jako bruslení, plavání nebo lyžařské výcviky. Výběr těchto aktivit je přizpůsoben materiálním a klimatickým podmínkám, podílu chlapců a dívek ve třídě a zdravotnímu stavu žáků, čímž se zajišťuje, že výuka bude efektivní a bezpečná pro všechny žáky. Přizpůsobení podmínkám je nezbytné pro zajištění, že všechny děti mají možnost se aktivně zapojit. Různé podmínky, jako jsou materiální možnosti školy, klimatické podmínky, poměr chlapců a dívek a zdravotní stav žáků, jsou zohledňovány, aby se zajistilo, že tělesná výchova bude přínosná a přístupná pro každého žáka.
Integrace předmětů	• Vzdělávání pro zdraví
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:
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení a klasifikace žáků v tělesné výchově jsou důležitou součástí výchovného procesu, který přispívá k rozvoji 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. To znamená, že se sleduje, jak se žákovi daří zlepšovat své pohybové dovednosti a dosahovat pokroku v rámci stanovených cílů výuky. Dalšími kritérii hodnocení jsou zájem o tělesnou výchovu a sport, aktivita během hodin a vztah k pohybu. Hodnotí se, zda žák projevuje aktivní zájem o tělesnou výchovu, jak se zapojuje do hodin a jaký má vztah k pohybu a sportu. Důležitou součástí hodnocení je také snaha žáka prakticky využívat osvojené pohybové činnosti v každodenním životě, což reflektuje schopnost aplikovat naučené dovednosti mimo školní prostředí. Hodnocení a klasifikace jsou prováděny v souladu s klasifikačním řádem školy, což zajišťuje objektivní a

Název předmětu	Tělesná výchova
	transparentní přístup. Tento přístup zaručuje, že hodnocení je spravedlivé a přesné, a že žáci mají jasnou představu o tom, jak jsou jejich výkony posuzovány.

Tělesná výchova	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 66**
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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 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 dopomoc; 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		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
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		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

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
(roznožka, skrčka, odbočka – bedna, koza, kůň), kotoul letmo (bedna), skoky na trampolínce, cvičení na nářadí – hrazda (vzpor jízdmo, toče, výmyk, komíhání ve visu, vzepření sklopmo), 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 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		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 ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy
PÉČE O ZDRAVÍ Zdraví činitelé ovlivňující zdraví: životní prostředí, životní styl, pohybové aktivity, výživa a		uplatňuje ve svém jednání základní znalosti o stavbě a funkci lidského organismu jako celku popíše, jak faktory životního prostředí ovlivňují zdraví lidí

Tělesná výchova	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
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		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
		dovede posoudit psychické, estetické a sociální účinky pohybových činností
		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
		kriticky hodnotí mediální obraz krásy lidského těla a komerční reklamu; dovede posoudit prospěšné možnosti kultivace a estetizace svého vzhledu
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
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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 význam pohybu pro zdraví; prostředky ke zvyšování síly, rychlosti, vytrvalosti,		volí sportovní vybavení (výstroj a výzbroj) odpovídající příslušné činnosti a okolním podmínkám (klimatickým, zařízení, hygieně, bezpečnosti) a dovede je udržovat a

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
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 dopomoc; 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		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
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 jízdmo, toče, výmyk, komíhání ve visu, vzepření sklopmo), 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 kombinace, herní systémy, nácvik, hra, utkání Úpoly		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
		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

Tělesná výchova	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
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		
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
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů	

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	• Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci	
Učivo		**ŠVP výstupy**
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 dopomoc; 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		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
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 jízdmo, toče, výmyk, komíhání ve visu, vzepření sklopmo), 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		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

Tělesná výchova	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
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		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
PÉČE O ZDRAVÍ První pomoc úrazy a náhlé zdravotní příhody poranění při hromadném zasažení obyvatel stavy bezprostředně ohrožující život		prokáže dovednosti poskytnutí první pomoci sobě a jiným
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: 66
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Tělesná výchova	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 58
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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 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 dopomoc; 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		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
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		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

Tělesná výchova	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 58
(roznožka, skrčka, odbočka – bedna, koza, kůň), kotoul letmo (bedna), skoky na trampolínce, cvičení na nářadí – hrazda (vzpor jízdmo, toče, výmyk, komíhání ve visu, vzepření sklopmo), 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 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		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 ověří úroveň tělesné zdatnosti a svalové nerovnováhy
ZDRAVOTNÍ TĚLESNÁ VÝCHOVA speciální korektivní cvičení podle druhu oslabení pohybové aktivity, zejména gymnastická cvičení, pohybové hry, plavání, turistika a pobyt v přírodě		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	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 58
kontraindikované pohybové aktivity		
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

6.13 Informační a komunikační technologie

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
2	2	1	1	6
Povinný	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
Oblast	Informatické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Obecným cílem informatického vzdělávání je připravit žáky k rozpoznávání a efektivnímu využívání informatických aspektů světa. Tento přístup nejenže umožňuje žákům lépe chápat a analyzovat jak přirozené, tak umělé systémy a procesy, ale také je vybavuje schopností cílevědomě a systematicky volit a aplikovat optimální postupy v různých pracovních a životních situacích. Výuka informatiky se zaměřuje na hlubší porozumění výpočetním zařízením a principům, na kterých fungují. Tento přístup zahrnuje jak teoretické, tak praktické aspekty, které pomáhají žákům pochopit, jak fungují počítače, operační systémy, software a různé digitální technologie. Cílem je nejen osvojit si základní technické dovednosti, ale také rozvinout schopnost analyzovat a řešit problémy, které vyžadují informatické myšlení. Informatika je klíčová pro řešení široké škály pracovních a životních situací, kde je potřeba efektivně pracovat s informacemi, používat digitální nástroje a aplikace, a adaptovat se na rychle se měnící technologické prostředí. Vzdělávání v informatice podporuje rozvoj uživatelských dovedností, které jsou zásadní nejen pro úspěch v dalších předmětech, ale i pro budoucí profesní a osobní život. Žáci se učí nejen používat existující technologie, ale také pochopit jejich principy, což jim umožňuje lépe přizpůsobit a

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
	aplikovat technologie podle konkrétních potřeb. V rámci výuky informatiky jsou žáci vedeni k tomu, aby rozvíjeli schopnosti jako jsou kritické myšlení, kreativní řešení problémů a systematický přístup k úkolům. To zahrnuje práci s různými typy softwaru, analýzu dat, programování a další informatické dovednosti, které mají široké uplatnění v mnoha oblastech. Učivo je navrženo tak, aby bylo relevantní pro aktuální technologické trendy a připravilo žáky na využívání nových a vznikajících technologií. Informatika tedy hraje klíčovou roli v moderním vzdělávání tím, že žákům poskytuje nástroje a dovednosti potřebné k tomu, aby se stali informovanými a efektivními uživateli digitálních technologií, a připravuje je na úspěšné zvládnutí výzev v rychle se měnícím světě.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	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, uspořádávat, strukturovat a předávat data a informace. 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. 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. 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. 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.
Integrace předmětů	• Informatické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné	**Kompetence k učení:**

Název předmětu	Informační a komunikační technologie
postupy uplatňované na úrovni předmětu, jimiž učitelé cíleně utvářejí a rozvíjejí klíčové kompetence žáků	**Kompetence k řešení problémů:**
	Komunikativní kompetence:
	Personální a sociální kompetence:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Matematické kompetence:
	Digitální kompetence:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků v informatice se opírá o různé typy hodnocení, které reflektují jak teoretické, tak praktické aspekty výuky. Žáci jsou hodnoceni na základě několika klíčových kritérií. Testy slouží k měření porozumění teoretickým konceptům a metodám informatiky. Jsou navrženy tak, aby prověřily znalosti žáků o základních principech a technologiích, které se v předmětu učí. Dalším kritériem jsou referáty, které hodnotí schopnost žáků analyzovat a prezentovat informace o zadaných tématech. Toto hodnocení zkoumá jejich dovednosti v oblasti výzkumu, strukturování a komunikace informací. Praktické úkoly posuzují dovednosti žáků v aplikaci informatických metod a technologií. Žáci jsou hodnoceni podle toho, jak efektivně používají získané dovednosti k řešení konkrétních problémů. Samostatné projekty hodnotí schopnost žáků samostatně navrhovat a realizovat řešení. Toto hodnocení se zaměřuje na kreativitu, analytické myšlení a schopnost prezentovat výsledky vlastní práce. Ústní zkoušení slouží jako doplňující metoda hodnocení, která ověřuje porozumění žáků k probíranému materiálu. Pomáhá rovněž hodnotit jejich schopnost reagovat na otázky a účastnit se diskusí. Kromě těchto standardních metod hodnocení je také důležité zohlednit žáky se specifickými poruchami učení. Jejich hodnocení je přizpůsobeno individuálním potřebám, aby odpovídalo jejich specifickým schopnostem a výzvám. Toto přizpůsobení zajišťuje spravedlivé a rovné podmínky pro všechny žáky, umožňuje jim dosáhnout jejich plného potenciálu a podporuje jejich úspěch v informatice.

Informační a komunikační technologie	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 66**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence	

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	• Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
DATA, INFORMACE A MODELOVÁNÍ data a informace, interpretace dat informace a množství informace v datech chyby v datech a kontrola dat kódování informací a dat záznam, přenos a distribuce dat a informací v digitální podobě datové formáty, kódování různých formátů dat (např. text, obraz, zvuk, video) zápis informace pomocí kódovací tabulky nebo kódovacího jazyka model jako zjednodušení reality (např. schéma, graf, diagram, pojmová a myšlenková mapa) vlastnosti, vazby a závislosti modelu dat statistické zpracování dat, odhad a předpovědi strojové učení na základě dat, jeho limity, přínosy a rizika		interpretuje data (získá z dat informace), posuzuje množství informace v datech, vyslovuje předpovědi na základě dat, uvědomuje si omezení použitých modelů
		odhaluje chyby v datech
		porovná různé příklady kódování dat a jejich použití; vysvětlí proces digitalizace a jeho úskalí
		aktivně a s porozuměním používá různé datové formáty, ovládá konverzi mezi různými formáty téhož obsahu
		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
		převede data z jednoho modelu do jiného; najde nedostatky daného modelu a odstraní je; porovná různé modely s ohledem na kvalitu řešení daného problému
		zvažuje přínosy a limity statistického zpracování dat a strojového učení v oblasti umělé inteligence
INFORMAČNÍ SYSTÉMY účel a charakteristika informačního systému nebo služby veřejné nebo oborové informační systémy a služby uživatelská rozhraní (např. navigace, přístupnost, jazykové mutace) uživatelské účty, role, oprávnění a bezpečnost v informačních systémech datový záznam, entita, atribut a vazba, číselníky a identifikátory definice procesů, činností a konfigurace informačního systému zdroje záznamů v informačním systému (např. databáze, souborový systém, síťové služby) vyhledávání a vizualizace dat (např. třídění, řazení a filtrování, rozpoznávání vzorů a trendů) hromadné zpracování dat, export a import		analyzuje a hodnotí informační systémy podle zadaných hledisek
		vyhledává pomocí uživatelského rozhraní a navigace v informačním systému specifické informace podle zadání
		vyhledává a zpracovává data pomocí vhodných nástrojů pro dotazování; používá při vyhledávání vazby mezi entitami, číselníky a identifikátory
		identifikuje zdroje záznamů v informačním systému a určuje jejich umístění, validitu a míru zabezpečení; provede hromadný import nebo export dat
		navrhne procesy zpracování dat a roli/role jednotlivých uživatelů
		navrhne a vytvoří strukturu vzájemného propojení dat; navrhuje číselníky a identifikátory dat
		třídí a řadí data, která následně vizualizuje nebo zpracuje do obvyklého formátu v daném kontextu a oboru

Informační a komunikační technologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		navrhne způsob využití informačního systému k řešení problému ve svém oboru, otestuje ho se skupinou uživatelů a vyhodnotí případné chyby, chybové stavy a jejich příčiny
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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 • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
TVORBA, TESTOVÁNÍ A PROVOZ SOFTWARU Požadavky a analýza specifikace a popis řešeného problému, požadavky na řešení analýza a dekompozice (rozložení) problému Tvorba a vývoj základní koncepce tvorby programů (např. proměnná a datový typ, řídící příkazy, cykly) návrh algoritmů a datových struktur zápis algoritmu vhodnou formou (např. blokové schéma, přirozené a formální jazyky, skriptovací a programovací jazyk) využívání hotových komponent;		na základě analýzy problému specifikuje zadání pro tvorbu programu, skriptu nebo webové aplikace
		rozdělí zadání nebo problém na menší části, rozhodne, které je vhodné řešit algoritmicky, své rozhodnutí zdůvodní
		navrhne algoritmy a datové struktury podle specifikace zadání a zapíše je vhodnou formou
		ve vztahu k charakteru a velikosti vstupu hodnotí algoritmy a datové struktury podle různých hledisek, porovná a vybere pro řešený problém ty nejvhodnější; vylepší algoritmus podle daného hlediska
		vytvoří jednoduchý spustitelný program, skript, nebo webovou aplikaci

Informační a komunikační technologie	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Testování druhy chyb, chybové hlášky, neočekávané ukončení a zamrznutí způsoby a druhy testování softwaru spotřeba výpočetních a jiných zdrojů Běh a provoz verze programu, instalace a aktualizace programu hlášení a evidence závad, logování a sledování provozu nápověda a licence programu		testuje spustitelný program, skript nebo webovou aplikaci; najde, specifikuje a opraví případnou chybu
		spolupracuje při tvorbě programu s další osobou, popisuje strukturu programu další osobě
DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE Počítačové sítě a síťové služby internet a počítačové sítě, přenos dat, komunikační protokol a adresování v síti typy, vlastnosti různých sítí, internet věcí fyzická a logická infrastruktura sítě, typy síťových zařízení, servery a datová centra cloudové a sdílené služby v síti, virtualizace webové aplikace a služby, hypertextový formát dat, URL adresa a doména		porovná jednotlivé způsoby propojení digitálních zařízení, 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
		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
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		

Informační a komunikační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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	

Informační a komunikační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
	• Matematické kompetence • Digitální 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 operační systémy zařízení s vestavěnými systémy		identifikuje v historii vývoje hardwaru i softwaru zlomové události; ukáže, které koncepty se nemění a které ano
		rozumí fungování hardwaru a periferií natolik, aby je mohl efektivně a bezpečně používat a snadno se naučil používat nové
		popíše, jakým způsobem operační systém zajišťuje své hlavní úkoly
		rozpozná různé druhy paměťových úložišť a popíše jejich základní principy, nastavuje sdílení a zálohování dat
		na základě porozumění fungování softwaru efektivně a bezpečně využívá různá uživatelská prostředí
DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE Aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti textový procesor tabulkový procesor software pro tvorbu prezentací		efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle
		vytváří, upravuje a uchovává strukturované textové dokumenty
		ovládá typografická pravidla, formátování, práci se šablonami, styly, objekty a hromadnou korespondenci
		popíše strukturu tabulky a vysvětlí princip funkce tabulkového procesoru
		vysvětlí a používá relativní a absolutní adresaci buněk v rámci souboru i mezi soubory
		sestaví vzorec, respektuje prioritu operátorů a určuje argumenty funkcí
		najde a použije potřebnou funkci pro zadaný účel
		formátuje celkový vzhled tabulky s využitím automatického formátu a stylů buněk
		zamkne/odemkne buňky a celý soubor s tabulkou
		vyhledává, filtruje a třídí data
		interpretuje data v předloženém grafu, vybere vhodný typ grafu pro zadaný účel
		vysvětlí a používá základní pravidla návrhu efektivní prezentace
		vytváří efektivní prezentace ve specializovaném softwaru pro tvorbu prezentací
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		

Informační a komunikační technologie	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		

Informační a komunikační technologie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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 • Matematické kompetence • Digitální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE 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, více faktorová 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		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
DIGITÁLNÍ TECHNOLOGIE Aplikační software a jeho využití pro odborné činnosti grafický software software pro oblast 3D technologií		efektivně a bezpečně využívá vhodné aplikace podle stanoveného cíle
		charakterizuje základní pojmy a principy počítačové grafiky jako rastrová/vektorová grafika, 3D grafika, barevné modely RGB a CMYK, obrazový bod/pixel a barevná hloubka
		respektuje estetické zásady vhodné grafické kompozice a barevného ladění
		specifikuje běžné grafické formáty a jejich vlastnosti, volí odpovídající programové

Informační a komunikační technologie	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
		vybavení pro práci s nimi
		provádí konverzi mezi formáty, včetně nastavení vhodné komprese dat
		zvolí grafický formát vyhovující danému užití
		provádí úpravy fotografií
		vytváří kresby pomocí nástrojů vektorového editoru
		ovládá základy práce se softwarem pro oblast 3D technologií
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		

6.14 Ekonomika a podnikání

Počet vyučovacích hodin za týden				Celkem
1. ročník	2. ročník	3. ročník	4. ročník	
0	2	2	2	6
	Povinný	Povinný	Povinný	

Název předmětu	Ekonomika a podnikání
Oblast	Ekonomické vzdělávání
Charakteristika předmětu	Cílem je, aby žáci získali základy ekonomického myšlení a byli schopni posoudit reálné možnosti svého ekonomického jednání. Výuka je orientována na to, aby žáci vytvořili bezpečné ekonomické portfolio pro sebe a svou rodinu, což zahrnuje efektivní plánování financí a investic. Žáci jsou vedeni k tomu, aby pracovali poctivě, svědomitě a přesně, a aby se vyvarovali podpory stínové ekonomiky a podvádění zaměstnavatele. Tento etický přístup k podnikání a ekonomice je klíčovým prvkem

Název předmětu	Ekonomika a podnikání
	výuky, který formuje jejich profesní i osobní hodnoty. Výuka klade důraz nejen na teoretické poznatky, ale i na praktické úkoly, které zajišťují, že výuka je zajímavá a motivující. Žáci jsou zapojeni do reálných scénářů a projektů, které jim umožňují aplikovat osvojené poznatky a samostatně rozhodovat v různých ekonomických situacích. Praktické úkoly a simulace pomáhají žákům učinit opatření a předcházet rizikům, čímž se připravují na skutečné výzvy v podnikatelské praxi. Výuka rovněž směřuje k získání potřebné finanční gramotnosti, která je nezbytná pro jejich osobní život a efektivní hospodaření rodiny. Tímto způsobem se žáci naučí nejen teoretické aspekty ekonomie, ale i praktické dovednosti pro úspěšné řízení finančních záležitostí a podnikatelských aktivit.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Cílem předmětu je rozvíjet ekonomické myšlení žáků a vést je k pochopení fungování tržní ekonomiky a podnikatelské činnosti. Žáci se naučí orientovat se v právní úpravě podnikání a daňové problematice a získají povědomí o fungování finančního trhu, marketingu a managementu. Tento předmět poskytne základní předpoklady pro rozvíjení vlastních podnikatelských aktivit a umožní porozumět klíčovým aspektům ekonomiky. Výuka se zaměřuje na několik klíčových oblastí. Žáci se naučí, jak ekonomické rozhodování ovlivňuje podnikání a jak podnikatelské aktivity ovlivňují trh. V oblasti orientace v právní úpravě a daňové problematice se seznámí s právními aspekty podnikání, včetně registrace podnikatelského subjektu, práv a povinností podnikatelů a daňových předpisů. Naučí se správně řídit daňové povinnosti a dodržovat legislativní normy. Dále se výuka zaměřuje na povědomí o finančním trhu. Žáci získají základy fungování finančního trhu, včetně investičních možností, bankovních produktů a kapitálového trhu, a naučí se, jak tyto nástroje využívat v podnikání. V rámci marketingu a managementu se seznámí s principy marketingu, včetně tvorby marketingových strategií a analýzy trhu, a rozvíjejí dovednosti v oblasti managementu, jako je plánování, organizace a kontrola podnikatelských činností. Předmět má blízké vztahy k občanské nauce a je propojen s učivem odborných zemědělských předmětů, zejména s chovem zvířat. Tento propojený přístup umožní žákům aplikovat ekonomické znalosti v kontextu zemědělství. Takto strukturovaná výuka umožňuje žákům získat komplexní pohled na podnikání a ekonomiku, připraví je na úspěšné podnikatelské aktivity a umožní efektivní využívání ekonomických principů v jejich profesním i osobním životě.

Název předmětu	Ekonomika a podnikání
Integrace předmětů	• 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:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků v předmětu je komplexní a zahrnuje různé metody, aby bylo možné důkladně posoudit jejich výkon a pokrok. Žáci jsou hodnoceni na základě písemných prací, které měří jejich schopnost pochopit a aplikovat teoretické koncepty. Ústní zkoušení slouží k ověření jejich schopnosti reagovat na otázky a diskutovat o probíraných tématech, což odhaluje jejich hloubku porozumění a komunikační dovednosti. Dalším kritériem jsou referáty, které hodnotí jejich schopnost analyzovat, syntetizovat a prezentovat informace o zadaných tématech. Samostatné projekty umožňují žákům prokázat jejich schopnost samostatně navrhovat řešení, aplikovat získané znalosti v praxi a prezentovat výsledky své práce. Tyto projekty často zahrnují řešení reálných problémů a mohou zahrnovat týmovou práci, což rozvíjí jejich schopnosti v oblasti projektového řízení a spolupráce. Kromě teoretických znalostí se hodnocení zaměřuje na praktické dovednosti, jako je schopnost efektivně aplikovat naučené metody a principy v reálných situacích. Hodnocení tedy odráží nejen to, jak dobře žáci chápou učivo, ale také jak umí tyto poznatky použít v praxi. Pro žáky se specifickými poruchami učení jsou hodnocení a přístup k němu přizpůsobeny jejich individuálním potřebám. To zahrnuje úpravy v testech, časových limitech a dalších aspektech hodnocení, aby se zajistilo, že jejich výsledky odpovídají skutečným schopnostem a pokroku. Tento vícestupňový přístup k hodnocení zajišťuje, že každý žák má možnost prokázat své dovednosti a znalosti různými způsoby, čímž se podporuje spravedlivé a úplné posouzení jejich výkonu.

Ekonomika a podnikání	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	

Učivo	**ŠVP výstupy**
PODNIKÁNÍ podnikání podle živnostenského zákona a zákona o obchodních korporacích podnikatelský záměr zakladatelský rozpočet povinnosti podnikatele trh, tržní subjekty, nabídka, poptávka, zboží, cena náklady, výnosy, zisk/ztráta mzda časová a úkolová a jejich výpočet zásady daňové evidence	rozlišuje různé formy podnikání a vysvětlí jejich hlavní znaky
	vytvoří jednoduchý podnikatelský záměr a zakladatelský rozpočet
	na příkladu vysvětlí základní povinnosti podnikatele vůči státu
	stanoví cenu jako součet nákladů, zisku a DPH a vysvětlí, jak se cena liší podle zákazníků, místa a období
	rozliší jednotlivé druhy nákladů a výnosů
	vypočítá výsledek hospodaření
	vypočítá čistou mzdu
	vysvětlí zásady daňové evidence

Průřezová témata, přesahy, souvislosti
Člověk a digitální svět
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání
Člověk a svět práce - Svět práce
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti

Ekonomika a podnikání	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence	

Ekonomika a podnikání	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	• Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	
Učivo		**ŠVP výstupy**
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
		charakterizuje jednotlivé druhy úvěrů a jejich zajištění
MARKETING podstata marketingu průzkum trhu produkt, cena, distribuce, propagace		vysvětlí, co je marketingová strategie
		zpracuje jednoduchý průzkum trhu
		na příkladu ukáže použití nástrojů marketingu v oboru
MANAGEMENT dělení managementu funkce managementu - plánování, organizování, vedení, kontrolování		vysvětlí tři úrovně managementu
		popíše základní zásady řízení
		zhodnotí využití motivačních nástrojů v oboru
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		

<table>
<tr><th>Ekonomika a podnikání</th><th>4. ročník</th><th>Počet vyučovacích hodin: 58</th></tr>
<tr><td>Výchovné a vzdělávací strategie</td><td colspan="2">• Kompetence k učení
• Kompetence k řešení problémů
• Komunikativní kompetence
• Personální a sociální kompetence
• Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám
• Matematické kompetence
• Digitální kompetence
• Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb</td></tr>
<tr><td colspan="2">Učivo</td><td>ŠVP výstupy</td></tr>
<tr><td colspan="2" rowspan="7">DANĚ
státní rozpočet
daně a daňová soustava
výpočet daní
přiznání k dani
zdravotní pojištění
sociální pojištění
daňové a účetní doklady</td><td>vysvětlí úlohu státního rozpočtu v národním hospodářství</td></tr>
<tr><td>charakterizuje jednotlivé daně a vysvětlí jejich význam pro stát</td></tr>
<tr><td>provede jednoduchý výpočet daní</td></tr>
<tr><td>vyhotoví daňové přiznání k dani z příjmu fyzických osob</td></tr>
<tr><td>provede jednoduchý výpočet zdravotního a sociálního pojištění</td></tr>
<tr><td>vyhotoví a zkontroluje daňový doklad</td></tr>
<tr><td colspan="3"></td></tr>
<tr><td colspan="3">Průřezová témata, přesahy, souvislosti</td></tr>
<tr><td colspan="3">Člověk a digitální svět</td></tr>
<tr><td colspan="3">Člověk a svět práce - Svět vzdělávání</td></tr>
<tr><td colspan="3">Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh</td></tr>
<tr><td colspan="3">Člověk a svět práce - Svět práce</td></tr>
<tr><td colspan="3">Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti</td></tr>
</table>

6.15 Technologické procesy v zemědělství

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

Název předmětu	Technologické procesy v zemědělství
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět Technologické procesy v zemědělství poskytuje přehled o moderních technologiích v oblasti pěstování rostlin a chovu zvířat, s důrazem na rozdíly mezi konvenčním a ekologickým přístupem. Žáci se učí, jak správně připravit půdu, vybrat vhodné plodiny, aplikovat hnojení a ochranu proti škůdcům, a jak efektivně sklízet a zpracovávat plodiny. V oblasti chovu zvířat získávají znalosti o výběru plemen, výživě, zdravotní péči a moderních chovatelských metodách. Součástí výuky je také porovnání konvenčního zemědělství, které se zaměřuje na intenzivní výrobu a mechanizaci, s ekologickým zemědělstvím, které respektuje přirozené procesy a minimalizuje dopady na životní prostředí. Cílem předmětu je, aby žáci byli schopni aplikovat tyto technologie v praxi a zároveň uplatňovali principy udržitelného hospodaření.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Technologické procesy v zemědělství je zaměřen na poskytnutí komplexního přehledu o moderních postupech a technologiích používaných v zemědělské praxi. Hlavním cílem tohoto předmětu je naučit žáky rozumět technologickým procesům v oblasti pěstování rostlin a chovu zvířat s důrazem na rozdíly mezi konvenčními a ekologickými přístupy. Výuka je zaměřena na teoretické základy i praktické dovednosti, které mohou žáci využít v každodenní praxi. V části věnované technologii pěstování rostlin se žáci seznamují s moderními postupy v pěstování plodin, od přípravy půdy, přes výběr vhodných odrůd až po různé způsoby hnojení a ochrany proti škůdcům a chorobám. Kromě toho se učí sklizňové technologie a způsoby následného zpracování plodin. Velký důraz je kladen na efektivní využívání zdrojů, zvyšování výnosů a minimalizaci negativních dopadů na životní prostředí. Další část předmětu je věnována technologii chovu zvířat, kde žáci získávají znalosti o moderních metodách chovu hospodářských zvířat. Studují vše od výběru plemen, přes výživu, zajištění zdraví a welfare zvířat, až po reprodukční technologie. Součástí této části je i management chovu, který zahrnuje péči o

Název předmětu	Technologické procesy v zemědělství
	stáje a zařízení, zajištění hygienických standardů a prevenci nemocí. Předmět se také zabývá rozdíly mezi konvenčním a ekologickým zemědělstvím. Žáci se učí zásadám ekologického hospodaření, které klade důraz na respektování přirozených procesů v přírodě, minimalizaci používání chemických přípravků a podporu biodiverzity. Konvenční zemědělství je analyzováno z hlediska intenzifikace výroby, mechanizace a moderních technologií, které zvyšují produkci, ale mohou mít vyšší dopad na životní prostředí. Cílem předmětu je nejen předat žákům teoretické znalosti o technologických procesech v zemědělství, ale také je naučit tyto poznatky aplikovat v praxi. Současně je kladen důraz na udržitelné hospodaření a citlivý přístup k životnímu prostředí, aby byli žáci schopni přispět k efektivnímu a zároveň ekologicky šetrnému zemědělskému hospodaření.
Integrace předmětů	• Technologické procesy
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:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	Digitální kompetence:
	Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru:
	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 udržitelného rozvoje:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků v předmětu je založeno na kombinaci různých metod. Žáci získávají známky z písemných prací, ústního zkoušení, referátů a samostatných projektů. Důraz je kladen na hloubku porozumění učiva a schopnost aplikovat získané poznatky v praxi. Hodnocení se tedy soustředí nejen na teoretické znalosti, ale i na praktické dovednosti a schopnost řešit reálné problémy. Žáci se specifickými poruchami učení jsou zohledňováni a jejich hodnocení přizpůsobeno jejich individuálním potřebám.

Technologické procesy v zemědělství	**3. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 66**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení	

Technologické procesy v zemědělství	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	• Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence • Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru • 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 udržitelného rozvoje	
Učivo		**ŠVP výstupy**
TECHNOLOGICKÉ PROCESY V ZEMĚDĚLSTVÍ technologie pěstování rostlin konvenční a ekologické zemědělství		uvede základní druhy zemědělských plodin a popíše jejich vlastnosti a význam pro produkci potravin
		popíše konvenční a ekologické zemědělství a porovná jejich vliv na životní prostředí
		popíše základní technologie pěstování plodin
TECHNOLOGIE PĚSTOVÁNÍ OBILNIN, LUSKOVIN, OLEJNIN, OKOPANIN, PÍCNIN význam a biologické vlastnosti pěstovaných rostlin půda hnojiva plevele choroby a škůdci postupy při pěstování a sklizni legislativa pěstování rostlin		charakterizuje biologické vlastnosti významných druhů polních plodin
		určí základní druhy polních plodin a pícnin
		charakterizuje základní půdní druhy a typy
		popíše význam hnojení a uvede rozdělení a příklady významných hnojiv
		charakterizuje významné druhy plevelných rostlin a způsoby jejich regulace
		charakterizuje významné choroby a škůdce polních plodin
		uvede hlavní používané metody v ochraně rostlin
		navrhne vhodné technologické postupy pěstování a sklizně významných druhů plodin
		orientačně uvede dosahované výnosy významných polních plodin v ČR
		vysvětlí způsoby konzervace píce
		pracuje s právními přepisy, které se týkají např. hnojiv, odrůd, osiva a sadby, šlechtění rostlin a rostlinolékařské péče
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		

Technologické procesy v zemědělství	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Technologické procesy v zemědělství	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 58
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence • Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru • 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 udržitelného rozvoje	
Učivo		**ŠVP výstupy**
TECHNOLOGICKÉ PROCESY V ZEMĚDĚLSTVÍ technologie chovu zvířat konvenční a ekologické zemědělství		uvede základní druhy hospodářských zvířat, jejich vlastnosti a význam pro produkci potravin
		popíše a objasní význam chovu zvířat a pěstování rostlin z ekologického hlediska
		popíše konvenční a ekologické zemědělství a porovná jejich vliv na životní prostředí
		popíše technologie chovu hospodářských zvířat s ohledem na welfare
TECHNOLOGIE CHOVU SKOTU, PRASAT, OVCÍ, KOZ A DRŮBEŽE význam chovu plemena hospodářských zvířat ochrana zvířat proti týrání mikroklima ošetřování a chov jednotlivých druhů a kategorií hospodářských zvířat		charakterizuje celkovou situaci chovu jednotlivých druhů hospodářských zvířat v regionu, České republice a ve světě
		určí základní plemena hospodářských zvířat, popíše jejich exteriér a významné vlastnosti
		navrhuje vhodné technologické postupy chovu zvířat respektující etologické požadavky příslušného druhu a kategorie zvířat

Technologické procesy v zemědělství	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 58
pastva dojení, ošetření mléka		vysvětlí zásady zacházení se zvířaty včetně ochrany zvířat proti týrání (welfare)
		zhodnotí podmínky ustájení a prostředí chovů zvířat
		dodržuje zásady hygieny a bezpečnosti práce v jednotlivých chovech
		provádí a organizuje ošetřování a chov jednotlivých druhů a kategorií hospodářských zvířat
		provádí a organizuje odchov jednotlivých druhů zvířat
		připravuje, ošetřuje a hodnotí pastevní porosty; vhodně organizuje pastvu
		ručně i strojně podojí dojnici a ošetří mléko po nadojení
		hodnotí výsledky živočišné produkce
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		

6.16 Zpracování zemědělských výrobků

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

Název předmětu	Zpracování zemědělských výrobků
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět se zaměřuje na porozumění vzájemným souvislostem mezi zemědělskou produkcí a způsoby

Název předmětu	Zpracování zemědělských výrobků
	jejího zpracování. Žáci se učí porozumět různým technikám zpracování zemědělských produktů, včetně studia metod zpracování, jejich výhod a nevýhod, a jejich vlivu na kvalitu a hodnotu konečného produktu. Další důležitou oblastí je rozvoj obecných dovedností, které jsou klíčové nejen pro úspěch v tomto předmětu, ale také v profesním životě. Žáci se učí pracovat s informacemi, analyzovat data a řešit problémy. Tyto dovednosti jsou nezbytné pro schopnost efektivně vyvozovat závěry na základě biologického kontextu, což je důležité pro pochopení teoretických aspektů. Vzdělávání rovněž podporuje schopnost pracovat samostatně i v týmu. Žáci jsou vedeni k rozvoji argumentačních dovedností a schopnosti efektivně diskutovat a prezentovat své názory a závěry. Tato schopnost je důležitá pro týmovou spolupráci a profesní komunikaci, kde je často nutné formulovat a obhajovat myšlenky a navrhovat řešení problémů. Zvláštní pozornost je věnována technologickým procesům při výrobě piva. Předmět tedy poskytuje důkladné teoretické základy v oblasti zpracování zemědělských produktů a podporuje rozvoj klíčových obecně užitečných dovedností, které jsou zásadní pro úspěch v profesním a osobním životě. Tímto způsobem příprava zahrnuje odborné znalosti a schopnost efektivně aplikovat tyto znalosti, což přispívá k celkovému rozvoji žáků a jejich připravenosti na budoucí kariéru.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět se zaměřuje na hluboké pochopení a využití technik a postupů spojených se zpracováním zemědělských produktů, jak rostlinného, tak živočišného původu, a zahrnuje legislativní aspekty této oblasti. Cílem je vybavit studenty znalostmi potřebnými pro pochopení komplexních procesů zpracování a efektivní uplatnění těchto poznatků v profesionálním a osobním životě. Výuka je strukturována do několika hlavních tematických celků, které jsou vzájemně propojené a navazují na sebe. Prvním klíčovým tématem je základní zpracování rostlinných produktů. Tento celkem pokrývá techniky a postupy, které se používají při primárním zpracování surovin rostlinného původu, včetně různých metod úpravy a konzervace. Dalším důležitým aspektem je legislativa týkající se pěstování rostlin a zpracování rostlinných produktů. Tento tematický celek se zaměřuje na právní rámec a regulace, které ovlivňují produkci a zpracování rostlinných surovin. Zahrnuje pravidla týkající se bezpečnosti potravin, environmentálních norem a dalších relevantních předpisů, které jsou klíčové pro odpovědný přístup k této oblasti. V rámci zpracování živočišných produktů studenti získávají znalosti o metodách a technologiích používaných při primárním zpracování surovin živočišného původu, jako je mléko, maso a vejce. Tento celkem se zaměřuje na hygienické a kvalitativní aspekty úpravy těchto produktů. Legislativa v chovu zvířat a zpracování živočišných produktů tvoří další klíčový tematický celek. Studenti se seznamují s právními předpisy, které upravují chov hospodářských zvířat a jejich zpracování. Tento celkem zahrnuje normy pro welfare zvířat, bezpečnost potravin a ekologické standardy, které jsou důležité pro udržení vysokých

Název předmětu	Zpracování zemědělských výrobků
	standardů v oblasti chovu a zpracování. Samostatným tematickým celkem jsou technologické procesy při výrobě piva. Žáci se seznamují s jednotlivými fázemi výroby, včetně přípravy surovin, sladování, kvašení a zrání piva. Naučí se ovládat potřebné vybavení a postupy pro efektivní výrobu kvalitního piva, s důrazem na dodržování hygienických a bezpečnostních standardů. Tento předmět poskytuje studentům komplexní pohled na všechny aspekty spojené se zpracováním zemědělských produktů. Díky důrazu na teoretické poznatky a legislativní rámec jsou studenti připraveni na odpovědné a informované rozhodování v rámci produkce a zpracování jak rostlinných, tak živočišných produktů, čímž se zvyšuje jejich profesní a osobní kompetence v této oblasti.
Integrace předmětů	• Technologické procesy
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:
	Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru:
	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 udržitelného rozvoje:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků v tomto předmětu je navrženo v souladu s pravidly školního řádu a cílem je podporovat aktivní přístup k výuce a motivovat studenty k aplikaci získaných znalostí. Tento přístup se zaměřuje na rozvoj samostatnosti, schopnosti řešit problémy a komunikační dovednosti. Hodnocení zahrnuje různé formy, které poskytují celkový obraz o úrovni znalostí a dovedností. Individuální ústní zkoušky ověřují porozumění studentů a schopnost aplikovat teoretické znalosti v praxi. Písemné zkoušky, zahrnující testy a písemné práce, posuzují znalosti a dovednosti v různých oblastech učiva. Samostatná práce, jako jsou referáty a projekty, podporuje analytické myšlení a zpracování informací.

Název předmětu	Zpracování zemědělských výrobků
	Tento přístup k hodnocení posiluje aktivní zapojení žáků do výuky a poskytuje konstruktivní zpětnou vazbu, což motivuje k dalšímu zlepšování a aplikaci dovedností.

Zpracování zemědělských výrobků	**2. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 66**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru • 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 udržitelného rozvoje	
Učivo		**ŠVP výstupy**
TECHNOLOGICKÉ PROCESY V POTRAVINÁŘSKÉM PRŮMYSLU technologické zpracování a význam rostlinných a živočišných produktů uchovávání potravinářských produktů bezpečnost potravin		stručně charakterizuje význam jednotlivých potravinářských odvětví
		charakterizuje suroviny a vysvětlí principy technologického procesu ve vybraných potravinářských výrobách
		vysvětlí význam a princip uchovávání potravin a charakterizuje základní způsoby konzervace
		uvede příklady využívání biologického odpadu potravinářské výroby
		vysvětlí procesy zajišťování bezpečnosti potravin
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		

Zpracování zemědělských výrobků	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Zpracování zemědělských výrobků	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru • 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 udržitelného rozvoje	
Učivo		**ŠVP výstupy**
TECHNOLOGIE VÝROBY PIVA technologické procesy výroby piva stroje a zařízení pro zpracování sladu pivovarské stroje na výrobu mladiny zařízení pro finální úpravu piva technologie pro čištění a dezinfekci zařízení na výrobu piva		umí provádět základní analytické, biologické a mikrobiologické rozbory, umí je vyhodnotit a vyvodit z nich příslušná provozní opatření
		má podrobné znalosti o chemickém složení, skladování, úpravě a použití surovin pro pivovarnický průmysl
		zná a umí aplikovat technologické postupy při piva
		zná podmínky skladování a doby trvanlivosti piva
		umí provádět kontrolu jakosti výrobků pivovarnického průmyslu
DALŠÍ KVASNÉ TECHNOLOGIE technologie výroby vína technologie výroby droždí a ethanol výroba lihovin fermentativní výroba organických kyselin výroba potravinářské a krmné biomasy		umí klasifikovat vína
		popíše technologické postupy při výrobě moštu
		zná zásady ošetřování a školení vína
		popíše technologické postupy při výrobě sektů a klaret
		popíše technologické postupy při výrobě perlivých vín

Zpracování zemědělských výrobků	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 33
		popíše technologické postupy při výrobě sladkých, dezertních a kořeněných vín
		popíše technologické postupy při výrobě droždí a ethanolu
		popíše technologické postupy při výrobě destilátů kvasnou cestou (slivovice, rum, koňak, whisky)
		popíše technologické postupy při výrobě lihovin studenou cestou (vodka, gin)
		popíše technologické postupy při výrobě likérů (absint, bylinné likéry)
		popíše technologické postupy při fermentativní výrobě organických kyselin
		popíše technologické postupy při výrobě potravinářské a krmné biomasy
BALENÍ POTRAVIN základní funkce obalů obalové prostředky mechanizace a automatizace balicích postupů		charakterizuje základní funkce obalů
		vyjmenuje základní obalové prostředky
		formuluje principy mechanizace a automatizace balicích postupů
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a životní prostředí		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Podpora státu ve sféře zaměstnanosti		

6.17 Environmentalistika

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

Název předmětu	Environmentalistika
Oblast	Odborné vzdělávání, Přírodovědné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět Environmentalistika se zaměřuje na komplexní studium vztahů mezi člověkem a životním prostředím. Obsahuje klíčová témata, jako je ekologie, která zkoumá interakce mezi organismy a jejich přirozeným prostředím, a na tuto problematiku navazuje diskuse o vlivu lidské činnosti na přírodu. Žáci se učí o důležitosti udržitelného rozvoje, který usiluje o rovnováhu mezi hospodářským rozvojem, sociálními potřebami a ochranou životního prostředí. Dalším zásadním tématem je odpadové hospodářství a technologie, kde se žáci seznamují se správným nakládáním s odpady, principy recyklace a novými ekologickými technologiemi. Tento předmět poskytuje žákům znalosti a dovednosti potřebné pro aktivní a odpovědný přístup k ochraně životního prostředí, čímž přispívá k formování jejich ekologického povědomí a schopnosti řešit aktuální environmentální problémy. Výuka se také zaměřuje na praktické aplikace těchto znalostí, což umožňuje žákům lépe pochopit a ovlivňovat jejich okolí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Environmentalistika je zaměřen na klíčové oblasti vztahující se k ekologii, interakcím mezi člověkem a životním prostředím, a technologickým aspektům udržitelného rozvoje. V oblasti ekologie se studenti seznámí s ekologickými zákony a pravidly, která regulují vztahy v přírodě, a získají přehled o biosféře jako celku. Budou zkoumat vztahy mezi jedinci a jejich prostředím, procesy adaptace organismů, populační ekologii, ekologie společenstev a ekosystémy. Důraz je kladen na biodiverzitu a její význam pro udržení ekologické rovnováhy. V sekci Člověk a prostředí se žáci zaměří na působení člověka na životní prostředí, včetně hygienických norem složek životního prostředí a problematiky růstu lidské populace jako globálního problému. Prozkoumají vliv lidských činností na krajinu a naučí se o organizacích ochrany přírody a environmentální legislativě, která reguluje ochranu životního prostředí. V oblasti technologie a udržitelného rozvoje se žáci seznámí s problematikou odpadového hospodářství. Budou studovat různé druhy odpadů, metody předcházení vzniku odpadů a seznámí se s dokumenty týkajícími se odpadového hospodářství. Tento předmět umožní žákům porozumět komplexním ekologickým problémům a rozvinout schopnosti potřebné pro aktivní účast na ochraně životního prostředí.
Integrace předmětů	• Technologické procesy • Environmentální příprava • Biologické a ekologické vzdělávání
Výchovné a vzdělávací strategie: společné postupy uplatňované na úrovni předmětu,	**Kompetence k učení:**
	Kompetence k řešení problémů:

Název předmětu	Environmentalistika
kompetence žáků	**Komunikativní kompetence:**
	Personální a sociální kompetence:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Digitální kompetence:
	Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru:
	Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci:
	Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků v předmětu Environmentalistika je založeno na kombinaci různých metod a přístupů, které reflektují jejich znalosti, dovednosti a aktivní zapojení do výuky. Žáci jsou hodnoceni prostřednictvím písemných prací, které testují jejich teoretické znalosti o ekologických principech, působení člověka na životní prostředí a technologiích udržitelného rozvoje. Dále jsou zahrnuty ústní zkoušky, během kterých mají žáci možnost prokázat své schopnosti v oblasti kritického myšlení a argumentace. Průběžné hodnocení zahrnuje také aktivitu v hodinách, kde se hodnotí zapojení žáků do diskuzí, skupinových projektů a praktických činností, jako jsou terénní výzkumy nebo laboratorní práce. Důraz je kladen na schopnost žáků aplikovat teoretické znalosti na praktické problémy a situace týkající se ochrany životního prostředí. Celkové hodnocení také zohledňuje práce na projektech, kde žáci prezentují svá zjištění a navrhované řešení environmentálních problémů, čímž prokazují své dovednosti v oblasti týmové spolupráce a komunikace. Tento holistický přístup k hodnocení podporuje rozvoj klíčových kompetencí a schopnost žáků aktivně přispívat k ochraně životního prostředí.

Environmentalistika	**2. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 66**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí	

Environmentalistika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
	• Digitální kompetence • Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	
Učivo		**ŠVP výstupy**
EKOLOGIE základní ekologické pojmy ekologické faktory prostředí potravní řetězce koloběh látek v přírodě a tok energie typy krajiny ekologické zákony a pravidla biosféra jedinec a prostředí adaptace organismů populační ekologie ekologie společenstev ekosystém biodiverzita		vysvětlí na příkladech základní ekologické zákony a pravidla, definuje biosféru, její části a charakterizuje základní procesy, které v ní probíhají
		stanoví ekologické charakteristiky organismů (např. jejich valenci k základním ekologickým faktorům, biotop, niku)
		objasní adaptaci organismů na jednotlivé faktory prostředí a uvede příklady stresujících a limitujících faktorů
		charakterizuje populaci, popíše její strukturu a vlastnosti, na příkladech demonstruje vztahy mezi populacemi
		vyjmenuje specifika lidské populace
		uvede základní společenstva a vysvětlí jejich význam, vývoj, strukturu a druhovou skladbu
		popíše základní typy ekosystémů, jejich druhovou skladbu, strukturu, ohrožení a stabilitu
		vysvětlí rozdíl mezi společenstvem a ekosystémem
		vysvětlí pojem a význam biodiverzity, popíše faktory, které ji ohrožují, a uvede příklady ochrany biodiverzity
		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		popíše historii vzájemného ovlivňování člověka a přírody
		hodnotí vliv různých činností člověka na jednotlivé složky životního prostředí

Environmentalistika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
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 hygienické normy složek životního prostředí růst lidské populace jako globální problém vliv lidských činností na krajinu organizace ochrany přírody environmentální legislativa		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
		na zvoleném příkladu popíše způsoby nakládání s odpady vzniklými lidskou činností
		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 vybraného environmentálního problému
		zhodnotí změny prostředí ve vztahu k vývoji lidské společnosti
		vyjmenuje oblasti s největším negativním dopadem lidské činnosti
		uvede možnosti a způsoby vedoucí ke snížení negativního vlivu lidských aktivit na životní prostředí
		vysvětlí vliv kvality složek životního prostředí na lidské zdraví
		uvede příklady hygienických norem a limitů složek životního prostředí důležitých pro zdraví člověka
		vyjmenuje problémy související s růstem lidské populace a nerovnoměrným ekonomickým rozvojem různých zemí
		uvede příklad negativního působení člověka na životní prostředí související s populační explozí
		charakterizuje strukturu, stabilitu a vývoj krajiny, vyjmenuje nejvýznamnější krajinotvorné činitele a procesy
		popíše vlivy výrobních i nevýrobních činností člověka (např. průmysl, energetika, stavebnictví, zemědělství, lesnictví, doprava, turismus) na krajinu

Environmentalistika	2. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		popíše činnost nejdůležitějších organizací zabývajících se ochranou přírody na národní i mezinárodní úrovni
		uvede příklady strategických dokumentů ochrany životního prostředí a udržitelného rozvoje v ČR
		vyjmenuje oblasti environmentální legislativy
		vyjmenuje nejdůležitější zákony týkající se životního prostředí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		

Environmentalistika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Personální a sociální kompetence • Komunikativní kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Digitální kompetence • Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru • Dbát na bezpečnost práce a ochranu zdraví při práci • Jednat ekonomicky a v souladu se strategií udržitelného rozvoje	
Učivo		**ŠVP výstupy**
ODPADOVÉ HOSPODÁŘSTVÍ druhy odpadů předcházení vzniku odpadů dokumenty odpadového hospodářství ČR		popíše druhy odpadů a uvede opatření k předcházení jejich vzniku
		charakterizuje komunální odpad a uvede opatření k jeho minimalizaci
		vysvětlí význam recyklace a materiálového využití odpadů
		posoudí možnosti technologického využití druhotných surovin

Environmentalistika	3. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		orientuje se v platných právních předpisech závazných pro ČR v oblasti odpadového hospodářství
TECHNOLOGIE A UDRŽITELNÝ ROZVOJ průmyslové technologie bezodpadové technologie nástroje společnosti k udržitelnému rozvoji		vyjmenuje průmyslové technologie, které významně ovlivňují životní prostředí a lidské zdraví
		vysvětlí vliv znečišťujících látek produkovaných technologickými procesy na jednotlivé složky životního prostředí (vzduch, voda, půda, krajina)
		vysvětlí význam bezodpadových technologií
		vyjmenuje nástroje obecné ochrany přírody a životního prostředí a zdůvodní potřebu jejich využívání
		popíše proces vyhodnocování vlivu na životní prostředí (EIA – Environmental Impact Assessment)
		charakterizuje proces integrované prevence a omezování znečištění (IPPC – Integrated Pollution Prevention and Control)
		vysvětlí termín nejlepší dostupné techniky (BAT – Best Available Techniques; BREF – Reference Document on Best Available Techniques)
		popíše specifika systému řízení s využitím EMAS a norem ISO (ČSN EN ISO 9000, 14000, 18000) s důrazem na environmentální management (EMS – Environmental Management System)
		charakterizuje všechny tři typy environmentálního značení a spojený pojem životní cyklus výrobku (LCA – Lifecycle assessment) podle norem řady ISO 14020
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		

6.18 Geologie

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

Název předmětu	Geologie
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět Geologie je zaměřen na studium Země jako geologického tělesa, jeho historie a procesů, které ovlivňují jeho současnou podobu. V rámci výuky se žáci seznamují s geologickou historií Země, která zahrnuje vývoj planetární kůry, vznik a přeměny hornin, a klíčové události v dějinách Země, jako jsou formování kontinentů, oceánů a významné geologické události, včetně masových vymírání. Důležitou součástí výuky je také studium zemských sfér, což zahrnuje litosféru, hydrosféru, atmosféru a biosféru, a jejich vzájemné interakce, které formují povrch planety a ovlivňují její dlouhodobou stabilitu a vývoj. Žáci se učí rozumět geologickým procesům v litosféře, jako jsou desková tektonika, vulkanismus, zemětřesení, eroze, sedimentace a další procesy, které přetvářejí zemský povrch. Součástí předmětu je i téma geologické činnosti člověka, kde se zaměřujeme na vliv lidské aktivity na geologické prostředí, například těžbu nerostných surovin, stavbu velkých infrastruktur, využívání přírodních zdrojů a jejich vliv na krajinu a geologické riziko, jako je narušení stability půdy či změny v hydrologickém cyklu. Předmět Geologie tak poskytuje žákům komplexní přehled o složení, struktuře a dynamice Země, jejích procesech a vlivu člověka na geologické prostředí.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět Geologie je zaměřen na studium složení, struktury a procesů spojených s vývojem Země. Žáci se naučí popisovat geologická období vývoje Země, včetně změn polohy kontinentů, a chápat evoluci bioty i změny prostředí v průběhu geologické historie. Dále porovnávají složení a strukturu jednotlivých zemských sfér (litosféra, hydrosféra, atmosféra a biosféra) a objasňují jejich vzájemné vztahy, což přispívá k lepšímu pochopení globálního geologického systému. Žáci se také zaměřují na chemické, mineralogické a petrologické složení Země, což zahrnuje určení nerostného složení a rozpoznávání struktury běžných magmatických, sedimentárních a metamorfovaných

Název předmětu	Geologie
	hornin. Součástí výuky je i analýza poruch v litosféře, jako jsou zlomy a vrásy, a jejich vliv na zemský povrch. Využívání geologické mapy ČR pomáhá žákům objasnit geologický vývoj jednotlivých regionů a pochopit jejich geologickou historii. Dále se učí určovat základní vlastnosti půdního profilu a navrhovat způsoby efektivního hospodaření s půdou, čímž získávají praktické dovednosti pro udržitelné využívání přírodních zdrojů. Významným tématem je geologická činnost člověka a její dopady na životní prostředí, kde žáci posuzují vliv těžby a zpracovatelských technologií v daných regionech z ekologického hlediska a hodnotí ekologickou únosnost těžby. V neposlední řadě žáci analyzují energetickou bilanci Země a zkoumají příčiny vnitřních i vnějších geologických procesů, což jim umožňuje lépe pochopit fungování zemských dynamických systémů.
Integrace předmětů	• Environmentální příprava
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:
	Digitální kompetence:
	Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru:
	Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků v předmětu Geologie je založeno na komplexním přístupu, který zohledňuje jak teoretické znalosti, tak praktické dovednosti. Žáci jsou hodnoceni na základě jejich schopnosti porozumět geologickým procesům, pochopit a vysvětlit geologickou historii Země, a aplikovat získané poznatky při analýze geologických jevů. Písemné testy a ústní zkoušení hodnotí míru osvojení si odborných pojmů a jejich aplikaci v kontextu geologických témat, jako jsou složení zemských sfér, struktura hornin nebo geologické procesy v litosféře. Praktické dovednosti jsou posuzovány na základě schopnosti rozpoznat nerosty a horniny, pracovat s geologickou mapou a analyzovat půdní profily. Důraz je také kladen na aktivní účast žáků při hodinách, samostatnou práci a jejich schopnost aplikovat teorii v praktických úkolech, jako jsou terénní cvičení nebo projekty zaměřené na zhodnocení geologických činností člověka a jejich dopadů na životní prostředí. Hodnocení zahrnuje rovněž schopnost kritického myšlení, analyzování geologických dat a efektivní využívání informačních zdrojů, což podporuje rozvoj klíčových kompetencí, jako je řešení problémů a práce s informacemi.

Geologie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Digitální kompetence • Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru • Usilovat o nejvyšší kvalitu své práce, výrobků nebo služeb	
Učivo		**ŠVP výstupy**
GEOLOGIE Země jako geologické těleso geologická historie Země zemské sféry geologické procesy v litosféře geologická činnost člověka		popíše geologická období vývoje Země; změny polohy kontinentů; evoluce bioty a prostředí
		porovná složení a strukturu jednotlivých zemských sfér a objasní jejich vzájemné vztahy
		popíše chemické, mineralogické a petrologické složení Země
		analyzuje energetickou bilanci Země a příčiny vnitřních a vnějších geologických procesů
		určí nerostné složení a rozpozná strukturu běžných magmatických, sedimentárních a metamorfovaných hornin
		analyzuje různé druhy poruch v litosféře
		využívá geologickou mapu ČR k objasnění geologického vývoje regionů
		určí základní vlastnosti vzorku půdního profilu a navrhne využitelnost a způsob efektivního hospodaření s půdou v daném regionu
		posuzuje geologickou činnost člověka z hlediska možných dopadů na životní prostředí
		posoudí význam i ekologickou únosnost těžby a zpracovatelských technologií v daném regionu
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

6.19 Geografie

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

Název předmětu	Geografie
Oblast	Odborné vzdělávání
Charakteristika předmětu	Předmět Geografie je zaměřen na komplexní pochopení geografických jevů a procesů, které ovlivňují přírodní i společenské prostředí na Zemi. Cílem výuky je rozvoj uceleného pohledu na planetu Zemi jako na dynamický systém, ve kterém přírodní, společenské a ekonomické faktory vzájemně interagují. Obsahem předmětu je studium vesmírného tělesa Země, které zahrnuje její postavení ve vesmíru, pohyby a vliv těchto pohybů na klima a časové jevy. Dále se žáci věnují přírodním aspektům geografického prostředí, jako jsou složky fyzicko-geografické sféry (litosféra, hydrosféra, atmosféra, biosféra) a jejich vlivu na formování krajiny a podmínek pro život. Součástí výuky jsou také humanitní aspekty, tedy studium lidských společností, civilizačních okruhů, států a geopolitických procesů, osídlení, urbanizace a ekonomických rozdílů ve světě. Další částí jsou malé a velké regiony, přičemž žáci zkoumají místní region školy, Českou republiku, Evropu i další kontinenty, s důrazem na jejich přírodní, kulturní a ekonomické charakteristiky. V neposlední řadě se žáci věnují geografickým informacím a praxi v terénu, kde se učí pracovat s kartografickými produkty, geografickými a informačními systémy (GIS) a terminologií, a rozvíjí své praktické dovednosti při práci v terénu. Důraz je kladen na propojení teoretických poznatků s praktickými dovednostmi a na rozvoj klíčových kompetencí, zejména schopnosti řešit problémy, kritického myšlení a schopnosti práce s informacemi. Výuka přispívá k výchově k odpovědnému vztahu k životnímu prostředí a kulturnímu dědictví.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Obsahové vymezení předmětu Geografie zahrnuje několik tematických okruhů. Prvním z nich je Vesmírné těleso Země, kde se žáci seznámí s postavením Země v rámci sluneční soustavy, jejími základními charakteristikami a pohyby (rotace, oběh kolem Slunce) a jejich vlivem na klimatické a časové jevy, jako je střídání dne a noci či ročních období. Žáci se také naučí pracovat s geografickými souřadnicemi a orientací

Název předmětu	Geografie
	na Zemi. Další oblastí jsou přírodní aspekty geografického prostředí, které se zaměřují na složky fyzicko-geografické sféry Země: litosféru, atmosféru, hydrosféru a biosféru. Žáci studují základní charakteristiky těchto složek a jejich vliv na tvorbu krajiny a podmínky života. Součástí je také porozumění geologickým procesům, podnebí, vodním zdrojům a ekosystémům v různých regionech. V rámci humanitních aspektů geografického prostředí se žáci zabývají rozmístěním a rozvojem lidských populací, světovými civilizačními okruhy, státy a státními zřízeními. Dalšími tématy jsou sídelní struktury, urbanizace, regionální rozvoj, hospodářská jádra a periferie, stejně jako problematika bohatství a chudoby ve světě. V části zaměřené na malé a velké regiony se žáci soustředí na geografickou analýzu místního regionu školy, České republiky a jednotlivých světadílů, s důrazem na geografii Evropy. V rámci tohoto tematického okruhu se zabývají přírodními, kulturními a hospodářskými aspekty jednotlivých regionů a analyzují regionální rozdíly a jejich vliv na společnost, ekonomiku a politiku. Závěrečnou částí jsou geografické informace a praxe v terénu, kde se žáci učí pracovat s kartografickými produkty, osvojí si geografickou a kartografickou terminologii a získají dovednosti v používání geografických informačních a navigačních systémů (GIS). Součástí výuky je také praktická orientace v terénu a práce s mapami, globusem a dalšími geografickými nástroji, které pomáhají porozumět a analyzovat geografické jevy.
Integrace předmětů	• Environmentální příprava
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:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Matematické kompetence:
	Digitální kompetence:
	Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru:
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků v tomto předmětu je navrženo v souladu s pravidly školního řádu a cílem je podporovat aktivní přístup k výuce a motivovat studenty k aplikaci získaných znalostí. Tento přístup se zaměřuje na

Název předmětu	Geografie
	rozvoj samostatnosti, schopnosti řešit problémy a komunikační dovednosti. Hodnocení zahrnuje různé formy, které poskytují celkový obraz o úrovni znalostí a dovedností. Individuální ústní zkoušky ověřují porozumění studentů a schopnost aplikovat teoretické znalosti v praxi. Písemné zkoušky, zahrnující testy a písemné práce, posuzují znalosti a dovednosti v různých oblastech učiva. Samostatná práce, jako jsou referáty a projekty, podporuje analytické myšlení a zpracování informací. Tento přístup k hodnocení posiluje aktivní zapojení žáků do výuky a poskytuje konstruktivní zpětnou vazbu, což motivuje k dalšímu zlepšování a aplikaci dovedností.

Geografie	**1. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 66**
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Aplikovat obecné a obecně odborné poznatky při řešení teoretických a praktických problémů přírodovědného a technologického charakteru	
Učivo		**ŠVP výstupy**
GEOGRAFIE vesmírné těleso Země přírodní aspekty geografického prostředí (složky fyzicko-geografické sféry) humanitní aspekty geografického prostředí (lidé, světové civilizační okruhy, státy a státní zřízení, geopolitické procesy; sídla, osídlení, urbanizace; jádra a periferie, hospodářství, bohatství a chudoba ve světě) malé a velké regiony (místní region školy, Česká republika, kontinenty s důrazem na geografii Evropy) geografické informace a praxe v terénu (kartografické produkty, geografická a kartografická terminologie, geografické informační a navigační systémy)		popíše postavení Země ve vesmíru a její vlastnosti jako vesmírného tělesa ve sluneční soustavě, vysvětlí časová pásma, vznik kalendáře
		popíše mechanismy a procesy, které utvářejí zemský povrch, objasní jejich vliv na život lidí
		objasní mechanismy cirkulace atmosféry a vznik klimatických pásů
		vysvětlí velký a malý oběh vody, objasní funkci jednotlivých složek hydrosféry
		popíše půdní obal Země z hlediska jeho významu pro lidi
		rozliší různé vlivy na osídlení planety a na životní podmínky, chování a pohyby populace v současném světě
		popíše kulturní a politická specifika jednotlivých civilizačních okruhů a států
		charakterizuje jednotlivé typy osídlení a sídel, vysvětlí jejich soudobé tendence,

Geografie	1. ročník	Počet vyučovacích hodin: 66
		především urbanizaci
		vysvětlí rozmístění, zásoby a distribuci světově významných surovin a energetických zdrojů a popíše aktuální problémy v této oblasti
		vymezí jádra a periferní oblasti, uvede je do vztahu k pásmům chudoby a hladu ve světě
		vymezí místní region (např. v lokalitě školy) a komplexně ho geograficky charakterizuje
		charakterizuje komplexně geograficky ČR, makroregiony světa, zejména Evropu
		používá s porozuměním odbornou geografickou a kartografickou terminologii, která byla obsahem výuky
		čte a interpretuje různé ikonické texty (mapy, schémata, grafy…) a používá je pro řešení různých úloh a problémů, případně některé z nich i tvoří
		provádí vybraná geografická pozorování v krajině a vyvozuje z nich závěry
		využívá geografické poznatky v praktickém životě
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a životní prostředí		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět práce		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		

6.20 Seminář z fyziky

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

Název předmětu	Seminář z fyziky
Oblast	Nepovinné předměty
Charakteristika předmětu	Výuka Semináře z fyziky navazuje na fyzikální poznatky získané během středoškolského vzdělávání a zaměřuje se na jejich další rozvoj. Klade důraz na tematické celky, ve kterých lze jasně demonstrovat, jak fyzikální poznatky přispívají k porozumění a aplikaci v různých oblastech. Tyto oblasti zahrnují chemii, biologii, technologické procesy a další praktické aplikace. Cílem výuky fyziky je umožnit žákům hluboké pochopení podstaty fyzikálních jevů a procesů. Vyučování se soustředí na rozvoj schopnosti žáků klást si otázky o okolním světě a kriticky posuzovat předložené názory a informace. Žáci jsou vedeni k tomu, aby na základě důkazů a experimentálních výsledků vyvodili správné závěry. Tento přístup podporuje nejen teoretické pochopení fyziky, ale také její praktickou aplikaci v různých oborech, což přispívá k jejich komplexnímu vzdělání a schopnosti řešit problémy v reálném světě.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Vyučování Semináře z fyziky má za cíl vybavit žáky komplexními schopnostmi, které jim umožní efektivně využívat fyzikální pojmy a řešit fyzikální problémy. Významným cílem je také aplikace fyzikálních poznatků v jiných předmětech, během dalšího vzdělávání i v praktickém životě. Žáci by měli být schopni integrovat fyzikální znalosti s poznatky z jiných oborů a využívat je při řešení komplexních problémů. Tento integrovaný přístup k učení podporuje jejich schopnost řešit problémy v širším kontextu a připravuje je na praktické uplatnění fyzikálních principů v různých oblastech života. Seminář z fyziky připravuje žáky na přijímací zkoušky na vysokou školu.
Způsob hodnocení žáků	Hodnocení žáků v předmětu fyzika je založeno na kombinaci několika komponentů. Zohledňuje známky z písemných testů, ústní zkoušení, zadané úkoly a aktivitu v hodinách. Tento multidimenzionální přístup k hodnocení umožňuje komplexní posouzení výkonu žáků a jejich pochopení fyzikálních konceptů. Hodnocení bude probíhat v souladu s platným klasifikačním řádem, který stanovuje pravidla a kritéria pro klasifikaci a zajišťuje spravedlivé a transparentní hodnocení. Žáci se specifickými poruchami učení budou zohledněni a jejich hodnocení bude přizpůsobeno jejich individuálním potřebám. To zahrnuje úpravy a podpůrná opatření, která umožní spravedlivé hodnocení a zohlednění specifických obtíží, které mohou ovlivnit jejich výkon. Tento přístup zajišťuje rovné příležitosti pro všechny žáky a podporuje jejich úspěch ve studiu.

Seminář z fyziky	**4. ročník**	**Počet vyučovacích hodin: 29**
Učivo		**ŠVP výstupy**

Seminář z fyziky	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
MECHANIKA pohyby přímočaré, pohyb rovnoměrný po kružnici, skládání pohybů vztažná soustava, Newtonovy pohybové zákony, síly v přírodě mechanická práce a energie gravitační pole, Newtonův gravitační zákon, gravitační a tíhová síla, pohyby v gravitačním poli, sluneční soustava mechanika tuhého tělesa mechanika tekutin		rozliší pohyby podle trajektorie a změny rychlosti
		řeší úlohy o pohybech s využitím vztahů mezi kinematickými veličinami
		použije Newtonovy pohybové zákony v jednoduchých úlohách o pohybech
		určí síly, které v přírodě a v technických zařízeních působí na tělesa
		popíše základní druhy pohybu v gravitačním poli
		vypočítá mechanickou práci a energii při pohybu tělesa působením stálé síly
		určí výkon a účinnost při konání práce
		analyzuje jednoduché děje s využitím zákona zachování mechanické energie
		určí výslednici sil působících na těleso a jejich momenty
		určí těžiště tělesa jednoduchého tvaru
		aplikuje Pascalův a Archimédův zákon při řešení úloh na tlakové síly v tekutinách
		vysvětlí změny tlaku v proudící tekutině
MOLEKULOVÁ FYZIKA A TERMIKA základní poznatky termiky teplo a práce, přeměny vnitřní energie tělesa, tepelná kapacita, měření tepla částicová stavba látek, vlastnosti látek z hlediska molekulové fyziky stavové změny ideálního plynu, práce plynu, tepelné motory struktura pevných látek, deformace pevných látek, kapilární jevy přeměny skupenství látek, skupenské teplo, vlhkost vzduchu		uvede příklady potvrzující kinetickou teorii látek
		změří teplotu v Celsiově teplotní stupnici a vyjádří ji jako termodynamickou teplotu
		vysvětlí význam teplotní roztažnosti látek v přírodě a v technické praxi a řeší úlohy na teplotní délkovou roztažnost těles
		popíše vlastnosti látek z hlediska jejich částicové stavby
		vysvětlí pojem vnitřní energie soustavy (tělesa) a způsoby její změny
		řeší jednoduché případy tepelné výměny pomocí kalorimetrické rovnice
		řeší úlohy na děje v plynech s použitím stavové rovnice pro ideální plyn
		vysvětlí mechanické vlastností těles z hlediska struktury pevných látek
		popíše příklady deformací pevných těles jednoduchého tvaru a řeší úlohy na Hookův zákon
		popíše přeměny skupenství látek a jejich význam v přírodě a v technické praxi
MECHANICKÉ KMITÁNÍ A VLNĚNÍ mechanické kmitání druhy mechanického vlnění, šíření vlnění v prostoru, odraz vlnění vlastnosti zvukového vlnění, šíření zvuku v látkovém prostředí, ultrazvuk		popíše vlastní kmitání mechanického oscilátoru a určí příčinu kmitání
		popíše nucené kmitání mechanického oscilátoru a určí podmínky rezonance
		rozliší základní druhy mechanického vlnění a popíše jejich šíření v látkovém prostředí
		charakterizuje základní vlastnosti zvukového vlnění a zná jejich význam pro vnímání

Seminář z fyziky	4. ročník	Počet vyučovacích hodin: 29
		zvuku
		chápe negativní vliv hluku a zná způsoby ochrany sluchu
ELEKTŘINA A MAGNETISMUS elektrický náboj tělesa, elektrická síla, elektrické pole, tělesa v elektrickém poli, kapacita vodiče elektrický proud v kovech, zákony elektrického proudu, elektrické obvody, elektrický proud v polovodičích, kapalinách a v plynech magnetické pole, magnetické pole elektrického proudu, magnetická síla, magnetické vlastnosti látek, elektromagnetická indukce, indukčnost vznik střídavého proudu, obvody střídavého proudu, střídavý proud v energetice, trojfázová soustava střídavého proudu, transformátor elektromagnetické kmitání, elektromagnetický oscilátor, vlastní a nucené elektromagnetické kmitání, rezonance vznik a vlastnosti elektromagnetického vlnění, přenos informací elektromagnetickým vlněním		určí elektrickou sílu v poli bodového elektrického náboje
		popíše elektrické pole z hlediska jeho působení na bodový elektrický náboj
		vysvětlí princip a funkci kondenzátoru
		popíše vznik elektrického proudu v látkách
		řeší úlohy s elektrickými obvody s použitím Ohmova zákona
		sestaví podle schématu elektrický obvod a změří elektrické napětí a proud
		řeší úlohy na práci a výkon elektrického proudu
		vysvětlí elektrickou vodivost polovodičů, kapalin a plynů
		popíše princip a použití polovodičových součástek s přechodem PN
		vysvětlí princip chemických zdrojů napětí
		zná typy výbojů v plynech a jejich využití
		určí magnetickou sílu v magnetickém poli vodiče s proudem a popíše magnetické pole indukčními čarami
		vysvětlí jev elektromagnetické indukce a jeho význam v technice
		popíše princip generování střídavých proudů a jejich využití v energetice
		charakterizuje základní vlastnosti obvodů střídavého proudu
		vysvětlí princip transformátoru a usměrňovače střídavého proudu
		vysvětlí vznik elektromagnetického kmitání v oscilačním obvodu
		popíše využití elektromagnetického vlnění ve sdělovacích soustavách
OPTIKA světlo a jeho šíření elektromagnetické záření, spektrum elektromagnetického záření, rentgenové záření, vlnové vlastnosti světla zobrazování zrcadlem a čočkou		charakterizuje světlo jeho vlnovou délkou a rychlostí v různých prostředích
		řeší úlohy na odraz a lom světla
		vysvětlí podstatu jevů interference, ohyb a polarizace světla
		popíše význam různých druhů elektromagnetického záření z hlediska působení na člověka a využití v praxi
		řeší úlohy na zobrazení zrcadly a čočkami
		popíše oko jako optický přístroj
		vysvětlí principy základních typů optických přístrojů

6.21 Seminář

6.21.1 Seminář z anglického jazyka

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

Název předmětu	Seminář z anglického jazyka
Oblast	
Charakteristika předmětu	Předmět seminář z anglického jazyka 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. 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. Vzdělávání v anglickém jazyce na naší škole směřuje k dosažení kvalitní úrovně jazykových znalostí a komunikativních dovedností, která odpovídá stupnici B1 podle Společného evropského referenčního rámce pro jazyky. Rozsah produktivní slovní zásoby činí přibližně 2300 lexikálních jednotek během studia, přičemž obecně odborná a odborná terminologie tvoří minimálně 20 % této zásoby.
Obsahové, časové a organizační vymezení předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	Předmět seminář z anglického jazyka se zaměřuje na systematický rozvoj, rozšiřování a prohlubování znalostí, dovedností a návyků žáků v návaznosti na učivo základní školy, s cílem připravit je na efektivní komunikaci v cizím jazyce. Žáci se učí základní gramatické struktury, včetně tvarosloví a stavby anglické věty (slovosled). Nedílnou součástí výuky je rovněž práce s odbornou slovní zásobou odpovídající oboru vzdělání. V rámci výuky se zaměřujeme na osvojení odborných komunikativních dovedností. Žáci se věnují tvoření slovní zásoby, výslovnosti jednotlivých slov, intonaci celých vět a základním pravidlům anglického pravopisu. Na základě tematických okruhů (např. já a moje rodina, osobní vztahy a komunikace,

Název předmětu	Seminář z anglického jazyka
	domov, ubytování a bydlení, volný čas a společenské aktivity, prázdniny, město a region) a různých komunikačních situací (např. získávání a poskytování informací v oblasti osobní, veřejné, vzdělávací a pracovní) se žáci učí základním řečovým dovednostem. Ty zahrnují receptivní (poslech s porozuměním, čtení s porozuměním), produktivní (ústní projev – mluvení, hlasité čtení, písemný projev – sdělení, dopis, charakteristika) a interaktivní dovednosti (komunikace žák–žák, žák–učitel). Žáci si rovněž rozšiřují znalosti o anglicky mluvících zemích, a to i prostřednictvím digitálních technologií. Výuka probíhá jak v běžných třídách, tak v odborných učebnách. Žáci jsou obvykle rozděleni do dvou skupin, aby byla zajištěna efektivní výuka. Metody výuky zahrnují multimediální programy, práci s internetem, situační komunikační hry a problémové úkoly, což podporuje praktické využití získaných vědomostí a dovedností. Jazykové znalosti žáků jsou průběžně upevňovány a prohlubovány prostřednictvím soustavy cvičení a opakování gramatických jevů. Součástí výuky jsou i kratší školní a domácí úkoly. V rámci čtvrtého ročníku je zařazeno opakování učiva za účelem přípravy na maturitní zkoušku.
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:
	Občanské kompetence a kulturní povědomí:
	Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám:
	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.

Seminář z anglického jazyka	**3. ročník**	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení	

Seminář z anglického jazyka	3. ročník	
	• Kompetence k řešení problémů • Komunikativní kompetence • Personální a sociální kompetence • Občanské kompetence a kulturní povědomí • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Digitální kompetence	
Učivo		**ŠVP výstupy**
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		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		porozumí školním a pracovním pokynům
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		sdělí a zdůvodní svůj názor
		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyjádří písemně svůj názor na text
		přeloží text a používá slovníky (i elektronické)
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		zapojí se do běžného hovoru bez přípravy
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech

Seminář z anglického jazyka	3. ročník	
		zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		zaznamená vzkazy volajících
JAZYKOVÉ DOVEDNOSTI výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření (celkový předpokládaný rozsah slovní zásoby je minimálně 2 300 lexikálních jednotek za studium, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří u úrovně B1 minimálně 20 %, u úrovně A2 15 % lexikálních jednotek) gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis		vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
		komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib
		používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti aj tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod. jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
POZNATKY O ZEMÍCH vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí)		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z

Seminář z anglického jazyka	3. ročník	
příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice		jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Seminář z anglického jazyka	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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	
Učivo		**ŠVP výstupy**
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		rozumí přiměřeným souvislým projevům a diskusím rodilých mluvčích pronášeným ve standardním hovorovém tempu
		odhaduje význam neznámých výrazů podle kontextu a způsobu tvoření
		nalezne v promluvě hlavní a vedlejší myšlenky a důležité informace
		porozumí školním a pracovním pokynům
		rozpozná význam obecných sdělení a hlášení
		čte s porozuměním věcně i jazykově přiměřené texty, orientuje se v textu
		sdělí obsah, hlavní myšlenky či informace vyslechnuté nebo přečtené
		vypráví jednoduché příběhy, zážitky, popíše své pocity
		sdělí a zdůvodní svůj názor
		pronese jednoduše zformulovaný monolog před publikem

Seminář z anglického jazyka	4. ročník	
		vyjadřuje se téměř bezchybně v běžných, předvídatelných situacích
		dokáže experimentovat, zkoušet a hledat způsoby vyjádření srozumitelné pro posluchače
		zaznamená písemně podstatné myšlenky a informace z textu, zformuluje vlastní myšlenky a vytvoří text na dané téma a ve stanoveném rozsahu, např. formou popisu, sdělení, vyprávění, dopisu a odpovědi na dopis
		vyjádří písemně svůj názor na text
		přeloží text a používá slovníky (i elektronické)
		vyhledá, zpracuje a prezentuje informace týkající se odborné problematiky, reaguje na jednoduché dotazy
		zapojí se do běžného hovoru bez přípravy
		vyměňuje si informace, které jsou běžné při neformálních hovorech
		zapojí se do debaty nebo argumentace, týká-li se známého tématu
		při pohovorech, na které je připraven, klade vhodné otázky a reaguje na dotazy tazatele
		vyřeší většinu běžných denních situací, které se mohou odehrát v cizojazyčném prostředí
		požádá o upřesnění nebo zopakování sdělené informace, pokud nezachytí přesně význam sdělení
		přeformuluje a objasní pronesené sdělení a zprostředkuje informaci dalším lidem
		uplatňuje různé techniky čtení textu
		ověří si i sdělí získané informace písemně
		zaznamená vzkazy volajících
JAZYKOVÉ DOVEDNOSTI výslovnost (zvukové prostředky jazyka) slovní zásoba a její tvoření (celkový předpokládaný rozsah slovní zásoby je minimálně 2 300 lexikálních jednotek za studium, z toho obecně odborná a odborná terminologie tvoří u úrovně B1 minimálně 20 %, u úrovně A2 15 % lexikálních jednotek) gramatika (tvarosloví a větná skladba) grafická podoba jazyka a pravopis		vyslovuje srozumitelně co nejblíže přirozené výslovnosti, rozlišuje základní zvukové prostředky daného jazyka a koriguje odlišnosti zvukové podoby jazyka
		komunikuje s jistou mírou sebedůvěry a aktivně používá získanou slovní zásobu, včetně vybrané frazeologie v rozsahu daných tematických okruhů, zejména v rutinních situacích každodenního života, a vlastních zálib
		používá opisné prostředky v neznámých situacích, při vyjadřování složitých myšlenek
		uplatňuje základní způsoby tvoření slov v jazyce

Seminář z anglického jazyka	4. ročník	
		dodržuje základní pravopisné normy v písemném projevu, opravuje chyby
TEMATICKÉ OKRUHY, KOMUNIKAČNÍ SITUACE A JAZYKOVÉ FUNKCE tematické okruhy: osobní údaje, dům a domov, každodenní život, volný čas, zábava, jídlo a nápoje, služby, cestování, mezilidské vztahy, péče o tělo a zdraví, nakupování, vzdělávání, zaměstnání, počasí, Česká republika, země dané jazykové oblasti aj tematické okruhy dané zaměřením studovaného oboru komunikační situace: získávání a předávání informací, např. sjednání schůzky, objednávka služby, vyřízení vzkazu apod. jazykové funkce: obraty při zahájení a ukončení rozhovoru, vyjádření žádosti, prosby, pozvání, odmítnutí, radosti, zklamání, naděje apod.		vyjadřuje se ústně i písemně, k tématům osobního života i k tématům z oblasti odborného zaměření studia
		řeší pohotově a vhodně standardní řečové situace a frekventované situace týkající se pracovních činností
		domluví se v běžných situacích; získá i poskytne informace
		používá stylisticky vhodné obraty umožňující nekonfliktní vztahy a komunikaci
POZNATKY O ZEMÍCH vybrané poznatky všeobecného i odborného charakteru k poznání země (zemí) příslušné jazykové oblasti, kultury, umění a literatury, tradic a společenských zvyklostí informace ze sociokulturního prostředí v kontextu znalostí o České republice		prokazuje faktické znalosti především o geografických, demografických, hospodářských, politických, kulturních faktorech zemí dané jazykové oblasti i z jiných vyučovacích předmětů, a uplatňuje je také v porovnání s reáliemi mateřské země
		uplatňuje v komunikaci vhodně vybraná sociokulturní specifika daných zemí
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Občan v demokratické společnosti		
Člověk a svět práce - Individuální příprava na pracovní trh		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

6.21.2 Seminář z matematiky

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

Název předmětu	Seminář z matematiky
Oblast	
Charakteristika předmětu	Seminář z matematiky je specializovaný vyučovací předmět, který navazuje na základní učivo matematiky a zaměřuje se na jeho rozšíření a prohloubení. Tento seminář má za cíl nejen procvičit a doplnit matematické dovednosti a znalosti studentů, ale také je připravit na maturitní zkoušku a další studium na vysokých školách, zejména v technických a ekonomických oborech. Jedním z hlavních cílů semináře je důkladné procvičení a upevnění matematických dovedností, které studenti získali v předchozích lekcích matematiky. Seminář poskytuje prostor pro práci na úlohách a problémech, které umožňují studentům prohloubit jejich znalosti a dovednosti v základních matematických oblastech. Dalším cílem je rozšíření znalostí studentů. Seminář se zaměřuje na pokročilejší témata a metody, které nejsou běžně pokryty v základním učivu. Tento přístup poskytuje studentům hlubší pochopení matematiky a připravuje je na složitější matematické úkoly, které mohou potkat v dalším studiu. Příprava na maturitní zkoušku je rovněž klíčovým cílem semináře. Studenti pracují na úlohách a testech, které simulují podmínky maturitní zkoušky. Tímto způsobem se lépe připravují na skutečné zkouškové podmínky a zvyšují svou schopnost efektivně řešit úkoly během zkoušky. Analýza a přezkum různých typů úloh hrají důležitou roli v semináři. Studenti se učí analyzovat, diskutovat a řešit složité matematické problémy, což zvyšuje jejich schopnost řešit komplexní úkoly a přispívá k rozvoji analytického a kritického myšlení. Příprava na studium vysoké školy je také důležitou součástí semináře. Prostřednictvím řešení složitějších úloh a projektů se studenti učí aplikovat a integrovat různé matematické koncepty, což je nezbytné pro úspěch v jejich budoucím akademickém a profesním životě. Metody výuky v semináři zahrnují práci na rozšířených úlohách a projektech, které umožňují studentům aplikovat a integrovat různé matematické koncepty. Aktivní diskuse a skupinová práce podporují hlubší pochopení učiva a rozvoj týmové spolupráce. Simulace maturitních zkoušek a testů pomáhá studentům se seznámit se zkouškovým prostředím a zlepšuje jejich schopnost řídit čas a stres během skutečné zkoušky. Výstupy a hodnocení semináře zahrnují pokrok studentů v pochopení a aplikaci matematických konceptů, schopnost řešit složité úlohy a účast v diskuzích a projektových aktivitách. Konečným cílem semináře je zajistit, že studenti jsou dobře připraveni na maturitní zkoušku a mají pevný základ pro další studium na vysokých školách. Seminář z matematiky tedy hraje klíčovou roli v přípravě studentů na důležité akademické a profesní výzvy, které je čekají v budoucnu.
Obsahové, časové a organizační vymezení	Seminář nabízí důkladné procvičení a doplnění základních matematických znalostí, které studenti získali v

Název předmětu	Seminář z matematiky
předmětu (specifické informace o předmětu důležité pro jeho realizaci)	povinných hodinách matematiky. To zahrnuje nejen opakování, ale i detailní zpracování pokročilejších témat a metod, které umožňuje studentům rozvinout hlubší pochopení matematiky a lépe se připravit na složitější úkoly. Jedním z klíčových aspektů semináře je zaměření na numerické výpočty a práci s proměnnými. Studenti se učí provádět přesné a efektivní výpočty a aplikovat proměnné v různých matematických kontextech. Kromě toho se seminář soustředí na matematické vyjádření problémů, což zahrnuje formulaci rovnic, funkcí a dalších matematických struktur nezbytných pro řešení problémů. Seminář podporuje schopnost studentů aplikovat známé matematické metody na nové a složitější situace, které nebyly součástí základního učiva. Tento přístup podporuje flexibilitu v řešení úloh a umožňuje studentům adaptovat metody podle specifických požadavků problému. Důraz je kladen také na rozvoj tvůrčích schopností, což studenty povzbuzuje k vytváření vlastních metod a přístupů k řešení úloh. Dalším důležitým cílem semináře je podporovat hledání inovativních přístupů a analogií mezi různými matematickými oblastmi a jejich aplikacemi v reálném světě. Tento přístup pomáhá studentům lépe pochopit matematiku jako nástroj pro řešení praktických problémů. Seminář zahrnuje širokou škálu praktických cvičení a úloh, které studentům umožňují aplikovat a procvičovat probrané matematické koncepty. Diskuze o různých metodách a strategiích řešení úloh, stejně jako projektové úkoly, které vyžadují komplexní použití matematických metod, podporují rozvoj kritického myšlení a analytických schopností studentů. Celkově seminář z matematiky poskytuje studentům nejen důkladné procvičení a rozšíření jejich matematických dovedností, ale také je připravuje na maturitní zkoušky a poskytuje pevný základ pro další studium v technických a ekonomických oborech.
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 v předmětu Seminář z matematiky se soustředí na komplexní posouzení výkonu studentů prostřednictvím několika metod, přičemž hlavním nástrojem pro měření znalostí a dovedností jsou

Název předmětu	Seminář z matematiky
	písemné testy. Tyto testy jsou navrženy tak, aby pokryly široké spektrum matematických témat a úkolů, včetně těch, které byly rozšířeny a prohloubeny během semináře. Písemné testy jsou klíčovým prvkem hodnocení a slouží k posouzení různých aspektů matematických dovedností studentů. Testy zahrnují úlohy, které ověřují jak základní, tak pokročilé dovednosti. Rozsah testů pokrývá široké spektrum témat a zahrnuje jak standardní úkoly, tak složitější problémy, které vyžadují aplikaci různých matematických metod. Velký důraz je kladen na schopnost studentů aplikovat matematické postupy logickým a efektivním způsobem. Hodnocení se zaměřuje na správnost použitých metod, logické odůvodnění kroků a postupů, a kreativní přístup k řešení nových nebo složitějších úloh. Další aspekty hodnocení zahrnují schopnost studentů formulovat a strukturovat matematické problémy, efektivitu jejich řešení v různých kontextech, a přesnost a logiku použitých postupů. Hodnocení také bere v úvahu nejen konečné výsledky, ale i celý postup řešení, který by měl být jasný a správný. Po každém písemném testu je studentům poskytována zpětná vazba, která jim pomáhá pochopit jejich chyby a zlepšit jejich dovednosti. V některých případech mohou studenti mít možnost opravit chyby a předložit zlepšené verze svých prací, což podporuje aktivní učení a umožňuje studentům zlepšit své výsledky. V rámci hodnocení jsou také zohledněny specifické potřeby studentů se specifickými poruchami učení. Jejich hodnocení je přizpůsobeno jejich individuálním potřebám, aby se zajistilo, že mají spravedlivou příležitost prokázat své schopnosti a pokrok. Tento přístup k hodnocení v Semináři z matematiky nejenže pomáhá studentům dosáhnout vysokých výsledků v testech, ale také rozvíjí jejich matematické schopnosti a logické myšlení, které jsou klíčové pro jejich akademické a profesionální úspěchy.

Seminář z matematiky	**3. ročník**	
Výchovné a vzdělávací strategie	• Kompetence k učení • Personální a sociální kompetence • Kompetence k pracovnímu uplatnění a podnikatelským aktivitám • Matematické kompetence • Digitální kompetence • Komunikativní kompetence • Kompetence k řešení problémů	

Seminář z matematiky	3. ročník	
Učivo		**ŠVP výstupy**
MNOŽINY A ČÍSELNÉ OBORY výroky a výrokové formy množiny intervaly číselné obory absolutní hodnota mocniny a odmocniny		určí množinu výčtem prvků a charakteristickou vlastností
		provádí základní množinové operace (sjednocení, průnik, rozdíl množin, doplněk množiny)
		rozliší prvočíslo a číslo složené, rozloží přirozené číslo na prvočinitele
		určí největší společný dělitel a nejmenší společný násobek
		zařadí čísla do příslušného číselného oboru
		provádí základní početní operace v číselných oborech
		zapíše a znázorní interval, zvládá operace s intervaly
		určí absolutní hodnotu reálného čísla a chápe geometrický význam absolutní hodnoty
		provádí početní výkony s odmocninami
		definuje mocninu s racionálním exponentem a provádí početní výkony s mocninami
ALGEBRAICKÉ VÝRAZY mnohočleny lomené výrazy		užívá pojmy člen, koeficient, stupeň mnohočlenu, uspořádání mnohočlenu, ovládá početní operace s mnohočleny
		počítá druhé a třetí mocniny dvojčlenu
		rozloží mnohočlen na součin užitím vzorců a postupným vytýkáním
		provádí algebraické operace s lomenými výrazy
ROVNICE A NEROVNICE lineární rovnice soustavy lineárních rovnic lineární nerovnice a jejich soustavy kvadratické rovnice soustava lineární a kvadratické rovnice kvadratické nerovnice rovnice s neznámou pod odmocninou		řeší rovnice s neznámou ve jmenovateli
		řeší rovnice obsahující výrazy v absolutní hodnotě
		vyjádří neznámou z technického vzorce
		užije lineární rovnici při řešení slovních úloh
		řeší početně i graficky soustavu dvou lineárních rovnic se dvěma neznámými
		řeší soustavy tří rovnic se třemi neznámými
		řeší lineární nerovnice, soustavy lineárních nerovnic
		řeší neúplné i úplné kvadratické rovnice
		užije kvadratickou rovnici při řešení slovních úloh
		řeší soustavu lineární a kvadratické rovnice se dvěma neznámými
		řeší početně i graficky kvadratické nerovnice

Seminář z matematiky	3. ročník	
		řeší rovnice s neznámou pod odmocninou, chápe význam oboru hodnot výrazů pod odmocninou a význam zkoušky
FUNKCE základní pojmy lineární funkce, funkce s absolutní hodnotou kvadratická funkce mocninné funkce exponenciální a logaritmická funkce a rovnice		zná různá zadání funkce, určí definiční obor funkce, obor hodnot, hodnotu funkce v bodě, sestrojí graf funkce
		rozhodne, zda daná funkce je rostoucí, klesající, konstantní, sudá nebo lichá, omezená
		určí průsečíky grafu funkce s osami souřadnic
		chápe exponenciální a logaritmickou funkci jako funkce navzájem inverzní, načrtne jejich grafy
		užívá pravidla pro logaritmování
		řeší exponenciální rovnice
		řeší jednodušší logaritmické rovnice, určí podmínky řešitelnosti a chápe význam zkoušky
PLANIMETRIE základní planimetrické pojmy zobrazení konstrukční úlohy		pojmenuje, znázorní a správně užívá pojmy: bod, přímka, polopřímka, rovina, polorovina, chápe jejich vymezení a vztahy mezi nimi
		rozliší geometrické útvary konvexní a nekonvexní, definuje geometrické útvary pomocí množinových operací a pomocí charakteristické vlastnosti (osa úsečky, osa úhlu)
		rozliší dvojice úhlů: úhly vedlejší, vrcholové, souhlasné, střídavé; středový a obvodový úhel
		určí v trojúhelníku úhly, strany, výšky, těžnice, střední příčky, kružnici opsanou a vepsanou, umí vypočítat obvod a obsah
		rozliší mnohoúhelníky, zná vlastnosti stran, úhlů, úhlopříček a umí vypočítat obvody a obsahy
		pojmenuje, znázorní a správně užívá pojmy týkající se kružnice a kruhu a jejich částí
		vypočítá obvod a obsah kruhu
		aplikuje Euklidovy věty
		využije shodná zobrazení při řešení konstrukčních úloh
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		

Seminář z matematiky	3. ročník	
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

Seminář z matematiky	4. ročník	
Výchovné a vzdělávací strategie	• 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**
STEREOMETRIE polohové a metrické vlastnosti v prostoru povrchy a objemy těles		určí vzájemnou polohu dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin
		určí odchylku dvou přímek, přímky a roviny, dvou rovin, vzdálenost bodu od přímky a roviny
		charakterizuje jednotlivá tělesa a vypočítá jejich objem a povrch (krychle, kvádr, pravidelný hranol, rotační válec, pravidelný jehlan, rotační kužel, komolý jehlan a kužel, koule a její části)
GONIOMETRIE A TRIGONOMETRIE orientovaný úhel goniometrické vzorce goniometrické rovnice trigonometrie		vyjádří velikost orientovaného úhlu v míře obloukové a stupňové, umí je vzájemně převádět
		definuje goniometrické funkce v oboru reálných čísel, načrtne jejich grafy
		užívá základní goniometrické vzorce
		řeší základní goniometrické rovnice
		řeší obecný trojúhelník užitím sinové a kosinové věty
		řeší úlohy z technické praxe
KOMBINATORIKA variace permutace, faktoriál kombinace, kombinační číslo		určí počet k-členných variací z n prvků
		určí počet permutací z n prvků
		počítá s faktoriály
		určí počet k-členných kombinací z n prvků
PRAVDĚPODOBNOST		vysvětlí pojmy: náhodný pokus, náhodný jev, jev jistý, jev nemožný, jev opačný,

Seminář z matematiky	4. ročník	
náhodné pokusy a jevy pravděpodobnosti pravděpodobnost sjednocení a průniku		sjednocení a průnik jevů, vzájemně se vylučující jevy
		určí pravděpodobnost náhodného jevu
STATISTIKA základní pojmy charakteristiky polohy a variability		vysvětlí a použije pojmy statistický soubor, rozsah souboru, statistická jednotka, statistický znak, absolutní a relativní četnost znaku
		sestaví tabulku četností
		určí aritmetický průměr, modus a medián
		určí rozptyl a směrodatnou odchylku
POSLOUPNOSTI posloupnost aritmetická a geometrická posloupnost		aplikuje znalosti o funkcích při úvahách a řešení úloh o posloupnostech
		určí posloupnost výčtem prvků, vzorcem pro n-tý člen, rekurentně, graficky
		rozhodne, zda daná posloupnost je aritmetická, resp. geometrická a zná význam diference, resp. kvocientu
		aktivně používá základní vztahy pro aritmetickou a geometrickou posloupnost
		využije poznatky o posloupnostech v praktických úlohách
ANALYTICKÁ GEOMETRIE souřadnice bodu a vektoru v rovině i prostoru přímka (lineární útvary v rovině)		zavede soustavu souřadnic na přímce, v rovině a v prostoru, ze znalosti souřadnic bodů vypočítá souřadnice středu úsečky a vzdálenost dvou bodů
		užívá pojmy vektor a jeho umístění, souřadnice vektoru a velikost vektoru
		provádí operace s vektory (součet vektorů, násobek vektoru reálným číslem, skalární součin vektorů)
		určí velikost úhlu dvou vektorů
		aplikuje pojmy směrový úhel, směrový a normálový vektor přímky
		vyjádří danou přímku různými způsoby (rovnice parametrická, obecná, směrnicový tvar)
		rozhodne o vzájemné poloze dvou přímek, určí jejich odchylku a průsečík
		určí vzdálenost bodu od přímky, vzdálenost rovnoběžek
DIDAKTICKÉ TESTY		procvičování, testování a rozbory testů
Průřezová témata, přesahy, souvislosti		
Člověk a digitální svět		
Člověk a svět práce - Svět vzdělávání		

7 Zajištění výuky

Popis materiálního zajištění výuky

Teoretická výuka

Teoretická výuka probíhá v kmenových třídách v areálu ve Školní ulici. Učebny jsou vybaveny nastavitelnými lavicemi a židlemi, keramickými tabulemi, dataprojektory a ozvučením. Pro výuku cizích jazyků jsou využívány odborné učebny vybavené vhodnou audiovizuální technikou. Výuka informačních a komunikačních technologií probíhá v učebnách, které disponují dostatečným počtem počítačů s přístupem na internet. Praktická cvičení jsou realizována v laboratořích biologie, chemie, pěstování rostlin a chovu zvířat. 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.

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,
neziskové organizace,
obec/město,
školská rada,
vysoké školy,
výzkumné ústavy, laboratoře.

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